اِنسانی جغرافیہ

(Human Geography)

12

پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بُک بورڈ، لاہور

اس کتاب کا کوئی حصہ نقل یا ترجمہ نہیں کیا جا سکتا اور نہ ہی اسے ٹیسٹ پیپرز، گائیڈ بکس،
خلاصہ جات، نوٹس یا امدادی کُتب کی تیاری میں استعمال کیا جا سکتا ہے۔

ابواب

نمبر شمار	عنوانات	صفحہ نمبر
-1	انسانی جغرافیہ	1
-2	دُنیا کی آبادی	14
-3	انسانی بستیاں	42
-4	معاشی سرگرمیاں	62
-5	سیاسی جغرافیہ	77
-6	قدرتی آفات	91
-7	فرہنگ	116
-8	کتابیات	118

مصنفین: پروفیسر اسرار الدین، صدر شعبہ جغرافیہ، پشاور یونیورسٹی، پشاور — پروفیسر میاں محمد اسلم (مرحوم)
محمد رفیق (ایسوسی ایٹ پروفیسر، جغرافیہ) — نذیر احمد خالد (اسسٹنٹ پروفیسر جغرافیہ، ریٹائرڈ)

ارکان ریویو کمیٹی: ڈاکٹر محمد نصر مِن اللہ بھلی (اسسٹنٹ پروفیسر، جغرافیہ) — محمد عرفان (لیکچرار، جغرافیہ)
ڈاکٹر ثروت ندیم (سینئر ماہرِ مضمون، جغرافیہ) — محمد عمران (لیکچرار، جغرافیہ)
شہزاد الیاس (ماہر مضمون، جغرافیہ)

نگران طباعت: شمس الرحمن (ماہر مضمون جغرافیہ PCTB)

ڈائریکٹر مسوّدات: ڈاکٹر عبد اللہ فیصل — **ڈپٹی ڈائریکٹر (آرٹ اینڈ ڈیزائن):** غلام محی الدّین

لے آؤٹ اینڈ ڈیزائننگ: منال طارق — **کمپوزنگ:** عمیر طارق — تجرباتی ایڈیشن

باب
1

اِنسانی جغرافیہ
(Human Geography)

حاصلاتِ تعلّم
(Student's Learning Outcomes)

اس سبق کی تکمیل کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

☆ انسانی جغرافیہ کی تعریف کر سکیں۔

☆ انسانی جغرافیہ کی وسعت کی وضاحت کر سکیں۔

☆ انسانی جغرافیہ کی شاخوں کو بیان کر سکیں۔

☆ زمین کو قابلِ رہائش سیارہ بنانے والے عوامل کی شناخت کر سکیں۔

☆ انسان اور ماحول کے درمیان تعلق کو مختلف عوامل (آب وہوا، طبعی خدوخال، پانی، جنگلات اور دوسرے جانداروں) کے حوالے سے بیان کر سکیں۔

تعارف (Introduction)

جغرافیہ کا آغاز قدیم یونان سے ہوا۔ لفظ جغرافیہ کی اصطلاح اریٹوس تھنیز (Eratosthenes) نے پہلی بار استعمال کی جسے بابائے جغرافیہ (Father of Geography) بھی کہا جاتا ہے۔ جغرافیہ دراصل دو الفاظ کا مجموعہ ہے۔ جس میں سے ایک 'GE' جس کا مترادف انگریزی حرف 'Geo' ہے اور اس کا مطلب زمین (Earth) ہے۔ اور دوسرا گرافیئن (Grapheine) جس کا انگریزی مترادف 'Graphy' یعنی بیان کرنا ہے لہٰذا اس کا لفظی مطلب زمین کا بیان (Description of Earth) ہے۔

ماحول اور انسان

زمانہ قدیم میں جغرافیہ زمینی خدوخال، پہاڑ، دریا، سمندر، جھیلوں اور میدانوں کے علاوہ مختلف علاقوں کے حالات، آب و ہوا، جنگی داستانوں تک ہی محدود تھا، لیکن وقت کے ساتھ ساتھ اس کا دائرہ کار وسیع ہوتا گیا اور یہ علم قدرتی ماحول کے مطالعہ کا احاطہ کرنے لگا۔ پھر جغرافیہ کی تعریف یوں کی گئی یعنی جغرافیہ میں ''زمین اور اس کے گرد ونواح کا مطالعہ کیا جاتا ہے'' بعد ازاں اس میں انسانی سرگرمیوں کی معلومات بھی شامل کر دی گئیں۔ پھر انسان کو مدِّنظر رکھتے ہوئے کہا گیا کہ ''جغرافیہ کائنات اور اس کے باشندوں کا علم ہے'' یعنی اس تعریف میں باشندوں کے لفظ کا اضافہ کیا گیا، لیکن ان خیالات میں صرف طبعی ماحول اور انسانی ترقی کا ہی ذکر ملتا ہے اور پھر اس میں انسان، زمین اور ماحول کے بارے میں معلومات اکٹھی کرنی شروع کی گئی تو دورِ حاضر کے جغرافیہ دانوں

نے انسان، زمین اور ماحول کا باہمی تعلق واضح کر کے مختلف طبعی اور انسانی خدوخال کی وضاحت سوالیہ انداز میں ''کیا''، ''کیوں'' اور ''کیسے'' کی بنیاد پر کی اور ان سے متعلق مختلف مراحل کی بھی تشریح کی۔ یعنی جغرافیہ زمین کے تمام خدوخال ان کی علاقائی تقسیم اور ان کے انسانی زندگی پر اثرات پر بحث کرتا ہے۔

لہٰذا جغرافیہ سطح زمین پر پائے جانے والے طبعی اور انسانی خدوخال کے مطالعہ کو کہتے ہیں چونکہ سطح زمین کے مختلف حصوں میں تنوع پایا جاتا ہے۔ اسی لیے کہا جاتا ہے کہ سطح زمین پر پائے جانے والے اختلافات کے علاقائی مطالعہ کا نام علمِ جغرافیہ ہے۔ 1958ء میں بین الاقوامی جغرافیائی کانفرنس میں جغرافیہ کی تعریف یوں کی گئی ''علم جغرافیہ زمین کو انسان کا مسکن سمجھتے ہوئے اس طرح سے بیان کرتا ہے کہ انسان اور زمین کا باہمی تعلق ثابت ہو'' اسی طرح جدید نظریہ کے مطابق ''جغرافیہ زمین کے تمام ارضی نقوش، ان پر انسانی سرگرمیوں کے اثرات اور انسانی ماحول کی ہم آہنگی پر بحث کرتا ہے'' لہٰذا انسانی جغرافیہ انسانی ماحول کو سمجھنے میں مدد دیتا ہے۔

انسانی جغرافیہ (Human Geography)

علمِ جغرافیہ کی دو بڑی شاخوں میں سے ایک انسانی جغرافیہ (Human-Geography) ہے۔ انسان کا اپنے ماحول کے ساتھ جو رشتہ ہے، اس کو صحیح طور پر اجاگر کرنے کے لئے یہ ضروری ہے کہ ایک طرف ہم زمین کے طبعی (Physical) اور ثقافتی (Cultural) عناصر کا مطالعہ کریں اور دوسری طرف ان عناصر کے باہمی تعلق اور ردِ عمل کے نتیجے میں جو نتائج زمین پر مرتب ہو رہے ہیں ان کا بھی تفصیلی جائزہ لیں۔ نیز ماحول اور انسان کے درمیان جو عمل اور ردِ عمل (Action and Re-action) ہو رہا ہے اس کا بھی مطالعہ کریں۔ اسی طرح انسان کے چاروں اطراف جو ماحول نظر آ رہا ہے اس میں قدرت کی پیدا کردہ اشیا ہیں مثلاً پہاڑ، دریا، نباتات، آب و ہوا وغیرہ تو دوسری طرف بہت سی چیزیں خود انسان کی پیدا کی ہوئی ہیں مثلاً بستیاں، ذرائع آمد و رفت، زراعت اور صنعت وغیرہ ان سب کے باہمی تعلق کا مطالعہ انسانی جغرافیہ کا موضوع ہے۔

اِنسانی جغرافیہ کی تعریف (Definition of Human Geography)

انسانی جغرافیہ کی بنیاد رٹر (Ritter) اور ہمبولٹ (Humboldt) نے رکھی۔ بیسویں صدی کی اِبتدا میں فرانس کے جغرافیہ دان پال وائیڈل ڈی لا بلاشے (Paul Vidal de la Blache) نے بشری جغرافیہ کو علم جغرافیہ کی ایک شاخ کی حیثیت سے متعارف کرایا۔ اس کے خیال کے مطابق انسان اور اس کے قدرتی ماحول سے تعلق اور روابط کے مطالعہ کو بشری جغرافیہ کہا جاتا ہے۔ کرہِ ارض پر انسان کے تمام مشاغل اور جدوجہد کے مطالعہ کا نام انسانی جغرافیہ ہے، اسے بعض اوقات ثقافتی جغرافیہ (Cultural Geography) بھی کہا جاتا ہے۔ اس میں انسان کا رہن سہن، زبان اور آرٹ، رشتے ناطے، مذہب، تعمیرات اور زندگی گزارنے کے مختلف طریقے شامل ہیں۔ مشہور جغرافیہ دان ایل ڈی سٹیمپ (L.D Stamp)، جو کہ برما یونیورسٹی میں پروفیسر تھا اس نے انسانی جغرافیہ کی تعریف یوں کی ہے۔ ''اس میں زمین کا مطالعہ بحیثیت انسان کے مسکن کے کیا جاتا ہے اور کس حد تک انسان ماحول کو تسخیر کر سکتا ہے'' اور اسی طرح ڈاکٹر قاضی سعید الدین احمد انسانی جغرافیہ کے بارے میں کہتے ہیں کہ ''انسانی جغرافیہ میں زمین کا مطالعہ انسان کی عملی زندگی کی جولانگاہ کی حیثیت سے کرتا ہے اور اس امر کی وضاحت کرتا ہے کہ انسان کی جدوجہد کا اس کے قدرتی ماحول سے کیا تعلق ہے۔'' اسی طرح انسانی جغرافیہ' علاقائی

اختلافات اورسطح زمین پر پائی جانے والی منظم سرگرمیوں کے مطالعہ کو کہتے ہیں‘‘

جب کہ رٹزل (Ratzel) نے انسانی جغرافیہ کی تعریف یوں بیان کی ہے۔’’انسانی جغرافیہ، انسانی معاشروں اورسطح زمین کے باہمی تعلق کے مطالعہ کو کہتے ہیں‘‘۔ جرمن جغرافیہ دان ایلن چرچل سیمپل (Ellen Churchill Semple) انسانی جغرافیہ کی تعریف اس طرح کرتی ہے کہ انسانی جغرافیہ، انسانی حرکات اورغیر مستحکم زمین کے درمیان تعلق کا مطالعہ کرتا ہے۔

پال وائیڈل ڈی لا بلاشے (Paul Vidal de la Blache) نے انسانی جغرافیہ کی تعریف ایسے بیان کی ’’طبعی قوانین جو کہ ہماری زمین کے نظام کو چلاتے ہیں اوران کا انسانوں پر اثر جو اس پر رہتے ہیں، ان کے تعلق کا نتیجہ انسانی جغرافیہ ہے‘‘ اور انسانی جغرافیہ کی تعریف یوں بھی کی جاتی ہے۔’’انسانی جغرافیہ انسانوں اورزمین کے تعلق کے بارے میں نئے خیالات فراہم کرتا ہے۔‘‘

انسانی جغرافیہ کی وسعت (Scope of Human Geography)

انسانی جغرافیہ کا دائرہ کار بہت وسیع ہے۔ ایک طرف اگر یہ انسانی معاشرتی و معاشی تنظیم اور ثقافتی گروہ بندی کے بے شمار پہلوؤں مثلاً ان کے طرزِ بودوباش، مکانات، زراعت، صنعت وحرفت جیسے وسائل وغیرہ پر بحث کرتا ہے تو دوسری طرف انسانی ثقافت کے ان عناصر کو اجاگر کرنے کی کوشش کرتا ہے جو دنیا کے مختلف علاقوں کو ایک دوسرے سے ممتاز کرتے ہیں۔

اس میں دنیا میں پائے جانے والے انسانی معاشروں کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ خاص طور پر ان معاشروں کی عالمی تقسیم اوران کا طبعی اورانسانی ماحول اوران کے عوامل جو ان معاشروں کے بننے کا سبب ہیں۔ اس طرح اس میں انسانی نسلوں کا مطالعہ بھی کیا جاتا ہے۔ جس میں اس کی آبادی کی تقسیم، گنجان آباد علاقے، کم آباد علاقے اوران کی وجوہات اور جغرافیائی عوامل جو ان کی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقلی اوران کی انسانی سرگرمیاں شامل ہیں۔ ماضی میں آبادیوں کی نقل مکانی صرف بھوک، خوراک، بیماری اور قحط کی وجہ سے ہوتی تھی۔

آج کا انسان تعلیم، روزگار اوربہتر مستقبل کے لیے بھی اپنے خاندان کو لے کر ایک خطے سے دوسرے خطے اور ایک براعظم سے دوسرے بِراعظم کی جانب منتقل ہوتا ہے جیسا کہ ایشیا کے زرعی معاشروں سے انسان یورپ کے صنعتی معاشرے کی طرف منتقل ہو رہا ہے۔ انسانی جغرافیہ دوسری سماجی سائنسی علوم کے ساتھ تعلق پیدا کرتا ہے، جسے نفسیاتی جغرافیہ، معاشی جغرافیہ، عمرانی جغرافیہ، ماحولیاتی جغرافیہ اور شہری جغرافیہ وغیرہ۔

یہ ہمیں دنیا کو سمجھنے میں مدد دیتا ہے چونکہ یہ زمین کا علم ہے۔ جس پر ہم رہتے ہیں اوران حالات سے آگاہی دیتا ہے جس سے ہم کسی مقام پر رہتے ہوئے لطف اندوز ہوتے ہیں مثلاً وہاں کی ثقافت اور اس کے مختلف عناصر جیسے زبان، ادب، آرٹ، فنون، تعمیرات، رسومات، رواج، سماجی رشتے، رابطے، اخلاقیات وغیرہ تمام وہ جغرافیائی عوامل ہیں جو کسی بھی جگہ رہتے ہوئے کسی معاشرہ یا گروہ کی اقدار کو ترتیب دیتے ہیں۔ ان خصوصی حالات میں ایک خاص قسم کی ثقافت جنم لیتی ہے۔ میسوپوٹیمیا یعنی دجلہ وفرات جیسے بابُل کی تہذیب، وادی سندھ کی تہذیب، گنگا جمنا کی تہذیب، منگول تہذیب کا اپنا اپنا زندگی گزارنے کا طریقہ تھا، جس میں انسانی جغرافیہ ان کو ان عناصر کے تجزیہ کے لیے منفرد درجہ دیتا ہے۔

یہ ہمیں مختلف تہذیبوں، ثقافتوں اورعلاقوں کے درمیان فرق معلوم کرنے میں مدد دیتا ہے جس کی بنیاد پر ہم دنیا کو مختلف خطوں میں تقسیم کر سکتے ہیں جیسے افریقہ کا خطہ، عربی سامی خطہ اور اینگلو امریکن (Anglo-American) خطہ وغیرہ۔ اس میں ہم

کسی علاقے کے لوگوں کے معاشرتی، معاشی اور سیاسی نظام سمجھنے میں مدد حاصل کرتے ہیں اور کامیاب علاقوں کے نمونوں کو دیگر دنیا پر رائج کیا جاتا ہے اور پھر ان سے آئندہ مشکلات اور مسائل کو حل کرنے میں مدد ملتی ہے جس سے انسانوں کا رہن سہن قدرے آسان ہو جاتا ہے۔ اس سے مختلف علاقوں میں پائی جانے والی صنعتوں، وسائل، مسائل اور مشکلات کا اندازہ ہوتا ہے اور ان کے حل کی طرف کاوشوں میں مدد ملتی ہے۔ جس میں خوراک کی قلت، بیماری، بھوک افلاس، وبائی امراض وغیرہ شامل ہیں۔ مہاجرین، جنگوں، قدرتی آفات اور دیگر انسانی مسائل کو حل کرنے میں مدد ملتی ہے۔ جغرافیہ میں دو بنیادی باتیں زیر بحث ہیں ایک یہ انسانی معاشرے کا علم ہے اور اس میں نئے خیالات کا ارتقاء ہوتا ہے اور دوسرا اس زمین کے بارے میں جاننے کی جستجو جس پر لوگ رہتے ہیں۔ انسانی جغرافیہ کی ابتداء مختلف ممالک میں سماجی اور طبعی سائنس کے ساتھ ہوتی ہے۔

انسانی جغرافیہ کی شاخیں (Branches of Human Geography)

انسانی جغرافیہ ایک وسیع مضمون ہے جو مختلف انوع واقسام کے موضوعات کا مطالعہ کرتا ہے۔ یہ ہی وجہ ہے کہ مختلف علوم میں ترقی کے ساتھ اس کی مندرجہ ذیل شاخیں بن گئی ہیں جو دنیا میں انسانی سرگرمیوں کے مختلف پہلوؤں کا تفصیل سے مطالعہ کرتی ہیں۔

1- ثقافتی جغرافیہ (Cultural Geography)

انسانی جغرافیہ کی اس شاخ میں مختلف علاقوں کے باشندوں کی رسم ورواج، عادات واطوار اور رہن سہن کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ ثقافت کے لفظی معنی پختگی کے ہیں لہٰذا رسم ورواج وقت کے ساتھ پختہ ہو جائیں تو ثقافت کہلاتے ہیں۔

2- معاشی جغرافیہ (Economic Geography)

کسی بھی علاقے میں انسانوں کی اقتصادی سرگرمیوں اور انسانوں کے روزی کمانے کے ذرائع (Economic Activities) کا مطالعہ معاشی جغرافیہ کہلاتا ہے۔

3- آبادی کا جغرافیہ (Population Geography)

جغرافیہ کی اس شاخ میں انسانی آبادی، آبادی کی تقسیم، آبادی کی ساخت اور آبادی کے تناسب اور خصوصیات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

4- طبّی جغرافیہ (Medical Geography)

انسانی جغرافیہ کی اس شاخ میں انسانوں کو مختلف علاقوں میں لاحق بیماریوں اور ان پر جغرافیائی عوامل کے اثرات کا مطالعہ کیا جاتا ہے اور اس طرح مختلف بیماریوں کے علاقوں کی نشان دہی کی جاتی ہے کہ کون سی بیماری کس ماحول کی پیداوار ہے۔

5- سیاسی جغرافیہ (Political Georaphy)

جغرافیہ کی اس شاخ کی ابتدا 1930ء میں ہوئی۔ اس میں مختلف ممالک کی حدود، سرحدوں، سرحدی معاہدات اور Geo Politics کی معلومات شامل ہیں۔

6-تاریخی جغرافیہ (Historical Geography)

ماضی میں مختلف انسانی خدوخال، تہذیب وتمدن، حکمرانی اور سلطنتوں کا مطالعہ تاریخی جغرافیہ کہلاتا ہے۔

7-مذاہب کا جغرافیہ (Geography of Religions)

انسانی جغرافیہ کی اس شاخ میں مختلف مذاہب کی تاریخ، ان کا آغاز، علاقے، پھیلاو اور پیروکاروں کی تقسیم کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

8-زبانوں کا جغرافیہ (Linguistic Geography)

انسانی جغرافیہ کی اس شاخ میں دنیا کے مختلف حصوں میں پائی جانے والی زبانوں، ان کا آغاز، ان کا پھیلاؤ اور بولنے والوں کی تعداد کے بارے معلومات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

9-اقامتی/بستیوں کا جغرافیہ (Settlement Geography)

بستیوں کے جغرافیہ میں مختلف انسانی بستیوں، بستیوں کی اقسام اور اِرتقا اور بستیوں کے نمونہ کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے۔انسانوں کا اکٹھے گھر بنا کر رہنا بستی کہلاتا ہے

10-شہری جغرافیہ (Urban Geography)

شہری بستیوں، بستیوں کے نمونے اور اقسام کا مطالعہ شہری جغرافیہ کہلاتا ہے یعنی ایسے علاقے جن میں آبادی کا سائز بڑا اور حکومتی نمائندے انتظامی سرگرمیاں کنٹرول کرتے ہوں، شہر کہلاتے ہیں۔

11-دیہی جغرافیہ (Rural Geography)

دیہی علاقوں کے مختلف جغرافیائی پہلووں کے سماجی استحکام، سماجی ربط کا مطالعہ دیہی جغرافیہ کہلاتا ہے۔یعنی جہاں انسانوں کا زیادہ تر پیشہ زراعت ہو۔

12-شماریاتی جغرافیہ (Statistical Geography)

مختلف انسانی خدوخال اور خصوصیات کے بارے میں اعداد و شمار کے ذریعے مطالعہ شماریاتی جغرافیہ کہلاتا ہے اور اسی وجہ سے جغرافیہ میں مقداری جانچ کا طریقہ رائج ہوا۔

13-حربی جغرافیہ (Military Geography)

جنگی معلومات، جنگی نقشے اور عسکری اہمیت کے علاقوں اور مقامات کی نشان دہی، مشہور جنگوں کے (Stratgic Plan) کا مطالعہ حربی جغرافیہ کہلاتا ہے۔

14-ماحولیاتی جغرافیہ (Environmental Geography)

کرہِ ارض پر کسی بھی انسان کے گرد حالات کا مجموعہ ماحول کہلاتا ہے یعنی زمین کے کسی حصے پر حالات کا مجموعہ جو اس پر رہنے والے انسانوں کی زندگی پر اثرانداز ہوتا ہے اور اس میں جغرافیائی عوامل کا عمل بھی شامل ہو ماحولیاتی جغرافیہ کہلاتا ہے۔

15- تجارتی جغرافیہ (Commercial Geography)

مختلف علاقوں کے درمیان پائی جانے والے اشیا، وسائل اور پیداوار کی تقسیم، ان کا تبادلہ اوران کا بہاؤ جغرافیہ کی اس شاخ میں موضوع بحث آتا ہے۔ جے رسل (J. Rossel) کے مطابق: ''اس میں انسانی مشاغل کی تشریح اور تجزیہ کیا جاتا ہے۔''

16- صنعتی جغرافیہ (Industrial Geography)

مختلف صنعتی سرگرمیوں پر اثر انداز ہونے والے جغرافیائی عوامل کا مطالعہ جس میں صنعتوں کا محل وقوع، مارکیٹ، خام مال اور مزدوروں کے بارے معلومات شامل ہوں صنعتی جغرافیہ کہلاتا ہے۔

17- زرعی جغرافیہ (Agricultural Geography)

زرعی جغرافیہ میں زرعی سرگرمیوں، مختلف فصلوں کی کاشت، ٹیکنالوجی، فصلوں کی پیداوار اور فصلوں کے علاقوں پر اثر انداز ہونے والے جغرافیائی عوامل کا تفصیلاً مطالعہ کیا جاتا ہے۔

کرہِ ارض بحیثیت انسانی مسکن (Earth as Home for Human Being)

اِنسان کرہ اَرض پر رہتا ہے۔ زمین اسے رہائش فراہم کرتی ہے۔ زمین انسان کا مسکن ہے لیکن مختلف قسم کے جغرافیائی حالات مثلاً سطح زمین، آب وہوا، نباتات، حیوانات اور دیگر عوامل مل کر اسے انسان کے لیے سازگار بناتے ہیں۔ چوں کہ کرہ ارض پر ہر جگہ تنوع پایا جاتا ہے لہٰذا ساری زمین قابل رہائش نہیں ہے۔ انتہائی سرد علاقے، گرم صحرائی علاقے اور بلند پہاڑی کے علاقے کم آباد ہیں جبکہ میدانی علاقے، خصوصاً دریائی وادیاں، گنجان آباد ہیں ایک اندازے کے مطابق 2/3 سے زیادہ آبادی میدانی علاقوں میں رہتی ہے۔ ان طبعی عوامل کے علاوہ کچھ ثقافتی عوامل بھی انسانی آبادکاری کو بسانے میں اپنا کردار ادا کرتے ہیں جیسے بلند پہاڑی علاقوں پر تفریح گاہیں، عرب کے ریگستانی علاقے میں تیل کی معدنیات، روزگار اور یورپ کے سرد علاقوں میں تعلیم اور شہری سہولیات اسے انسانوں کے لیے پرکشش بناتی ہیں اور ساتھ ہی ساتھ انسان نے سائنس اور ٹیکنالوجی کی مدد سے حالات کو کنٹرول کرکے کافی حد تک سازگار بنالیا ہے۔ لیکن اب بھی لباس خوراک اور طبعی خصوصیات انسانوں کے رہن سہن اور بودوباش پر اثر انداز ہوتی ہیں، لیکن خوراک اور پانی انسان کی ازلی ضروریات ہیں وہ قریباً کرہ ارض کے ہر حصے پر پائی جاتی ہیں۔

ماحول کا تصور

ہماری زمین آج سے کوئی 4500 ملین سال پہلے وجود میں آئی جبکہ انسان کی تاریخ محض چند لاکھ سال پرانی ہے۔ شروع میں انسان غاروں اور جنگلوں میں رہتا تھا اور اپنی بنیادی ضروریات زندگی جانوروں کا شکار کرکے اور درختوں کے پتوں سے کرتا تھا۔ بعد میں

دریائی علاقوں میں زراعت کی ابتدا14000 سال قبل میسوپوٹیمیا موجودہ عراق میں ہوئی اور دس ہزار سال قبل مویشی پروری کا آغاز ایران کے پہاڑی علاقوں اور ترکی میں اناطولیہ کی سطح مرتفع سے ہوا۔ اور اسی دور میں خانہ بدوش انسان مستقل آباد ہوئے اور آج کا انسان اپنا تہذیبی سفر طے کرتے ہوئے یہاں تک پہنچا ہے۔ ریاست کا موجودہ تصور تقریباً 5500 سال قبل سامنے آیا اور اسی طرح شہر بندی کا آغاز ہوا۔ کرہ ارض کے 29 فی صد پر خشکی اور 71 فی صد حصہ پانی سے گھرا ہوا ہے اور خشکی کا 10% فی صد حصہ قابل کاشت ہے اور وہی انسانی مسکن خیال کیا جاتا ہے اس میں بھی کافی علاقے غیر آباد ہیں اور خشکی سے ندیاں سمندر کی طرف بہتی ہیں، جس سے آبی چکر رواں دواں ہے۔ اور ساتھ ہی ساتھ یہ سمندر اور ندیاں خوراک کے بڑے ذخیرے ہیں جن میں نہ صرف ان کے کنارے بسنے والے انسان، جانور بلکہ ان کے اندر رہنے والے جاندار (مچھلیاں، پودے وغیرہ) بھی مستفید ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ تجارتی سرگرمیاں اور کاروبار کا ذریعہ بھی ہیں۔ یہ سب ایک ارتقائی عمل سے گزرتے ہوئے موجودہ تہذیب تک پہنچے ہیں۔ کرہ ارض پر ان تمام سرگرمیوں کے پیچھے وسائل کی تقسیم، ان کا استعمال، محل وقوع اور سہولیات کافی حد تک شامل ہے۔ یورپ کوئلے اور صنعت کی وجہ سے ترقی یافتہ ہے۔ ایشیا اور افریقہ کے لوگ دریاؤں کی وجہ سے زراعت سے وابستہ ہیں۔ جاپان انرجی کی پیداوار کی وجہ سے صنعتی میدان میں آگے ہے۔

انسان اور ماحول (Man and Environment)

اِنسان اور اس کے قدرتی ماحول کا آپس میں کتنا گہرا رشتہ ہے۔ اس موضوع پر عرصہ دراز سے جغرافیہ دان بحث کرتے آرہے ہیں۔ انسان کی سرگرمیوں پر ماحول کا کتنا عمل دخل ہے اور اس کے اپنے ارادے کا کتنا عمل دخل ہے۔ جس ماحول میں جس انداز سے وہ رہ رہا ہے کیا یہ سب کچھ اس کے ماحول کے اثرات کا نتیجہ ہے یا اس میں اس کے اپنے اختیار کو بھی دخل ہے؟ سطح زمین پر رہتے ہوئے کسی بھی انسان کے اردگرد مادی اور غیر مادی اشیا اور مختلف قسم کے حالات کا مجموعہ ماحول ہے۔ یہ اشیا اور حالات دو قسم کے ہوتے ہیں جو کہ ماحول کو بھی طبعی اور انسانی دو حصوں میں منقسم کر دیتے ہیں۔ طبعی ماحول قدرت کی عطا ہے اور ثقافتی ماحول خالصتاً اِنسانی افعال اور اعمال کا مجموعہ ہوتا ہے۔ مختلف علاقوں میں انسان اور ماحول کا باہمی تعلق قدرے مختلف ہے۔ پسماندہ علاقوں میں انسان کلی طور پر ماحول کا محتاج ہے جبکہ ترقی یافتہ اقوام میں محدود پیمانے پر ماحول میں تبدیلی کر کے اسے اپنے مطابق ڈھال لیا ہے۔ اس کے ثمرات نے فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ، صنعتی ترقی کا پہیا تیز اور ثقافتی سرگرمیوں کو نئی جہت دی ہے۔

طبعی ماحول کے عوامل کا انسان پر اثر (Impact of Physical Environment on Man)

طبعی نقوش (Physical Landform)

کسی بھی علاقے کی سطح اور سطحی خدوخال پہاڑ، میدان، سطح مرتفع اور ریگستان اس علاقے میں بسنے والے انسانوں کی زندگی پر کافی حد تک اثر انداز ہوتے ہیں۔ پہاڑ مختلف علاقوں کے درمیان حائل ہو کر دیوار کی شکل میں دونوں علاقوں کو ایک دوسرے سے الگ کر دیتے ہیں۔ جیسے پاکستان اور چین کے درمیان کوہ ہمالیہ اور کوہ قراقرم کا پہاڑی سلسلہ واقع ہے جس سے نہ صرف ہمارے علاقے میں وسط ایشیا سے آنے والی یخ بستہ ہواوں کا راستہ روکا بلکہ ساتھ ساتھ وسطی ایشیائی ثقافت، تہذیب، رسم ورواج، حالات اور رہن سہن بھی جنوبی ایشیائی

علاقوں تک نہ پہنچ سکا۔اسی طرح یورال کا پہاڑی علاقہ ایشیااور یورپ کے درمیان سرحد ہے یہاں واحد ملک روس کے ہوتے ہوئے بھی وہاں تنوع پایا جاتا ہے، لیکن پہاڑ معدنیات، تفریح گاہیں، جنگلات جنگلی پیداوار اور خوشگوار موسم کی فراہمی میں اثرانداز ہوتے ہیں جس سے جملہ انسانی سرگرمیاں، سیاحت، ٹورگائیڈ ہوٹل، ٹرانسپورٹ، مواصلات وغیرہ کو فروغ ملتا ہے اور علاقے ترقی کرتے ہیں۔ آبادی اور آبادکاری میں اضافہ ہوتا ہے اور اگر ویران علاقے جو صرف گلہ بانی کے لیے استعمال ہوتے ہیں مختلف قسم کی انسانی سرگرمیوں کا مرکز بن جاتے ہیں۔

طبعی نقوش

آب وہوا (Climate)

انسانی سرگرمیاں مکمل طور پر آب وہوا کے زیراثر ہوتی ہیں اور کسی علاقے کی ثقافت کا بیشتر حصہ آب وہوا کے مطابق ترتیب پاتا ہے۔ سرد علاقوں میں انسانوں کی خوراک مرغن ہوتی ہیں جبکہ گرم علاقوں میں ٹھنڈے مشروبات زندگی کا حصہ ہیں سرد علاقوں کے لباس موٹے ہوتے ہیں جو انسانوں کو ممکنہ سردی سے بچاتے ہیں۔ گرم علاقوں کے لوگ باریک اور ڈھیلا ڈھالا لباس استعمال کرتے ہیں۔ سرد علاقوں کا طرز تعمیر بند ہوتا ہے جہاں سے ہوا کا گزر کم ہو لیکن گرم علاقوں میں کھلی ہوا دار تعمیرات ڈیزائن کی جاتی ہیں۔ مرطوب علاقوں میں لوہے کا استعمال کم سے کم رکھا جاتا ہے۔ بارش کی مقدار کے مطابق چھت ڈیزائن کی جاتی ہے۔ جیسے برفباری کے علاقوں میں مخروطی چھت، میدانی علاقے میں ہموار چھت اور صحرائی علاقوں صرف گھاس کے تنکوں سے ہی چھت کا کام لیا جاتا ہے، کیونکہ وہاں بارش نہیں ہوتی اور صرف سایہ چاہیے ہوتا ہے صحرائی علاقوں کے باشندے بارش، نکاسی آب اور سیلاب سے نا واقف ہوتے ہیں۔ اب انسان نے مختلف علاقوں میں آب وہوا کو استعمال کرنا شروع کرلیا ہے جیسے سیلابی پانی کو ڈیم میں جمع کیا جاتا ہے جس سے نہ صرف پانی، زرعی مقاصد کے لیے ملتا ہے بلکہ اس سے سستی بجلی پیدا کی جاتی ہے جس سے مختلف قسم کی صنعتوں کا پہیا چلتا ہے۔

آب وہوا اور انسانی بستیاں

غرض انسانی خوراک، رہائش، لباس، تہوار، رسم ورواج، روایات، عادات واطوار، سیاست اور ثقافت، آب وہوا سے متاثر ہوتی ہے۔ برفانی علاقوں پر ہر کام کے لیے برف کے پگھلنے کا انتظار کیا جاتا ہے۔ زرعی علاقوں میں فصل کی پیداوار آنے پر بہت سی ثقافتی سرگرمیاں دیکھنے کو ملتی ہیں۔ عرس، میلے اور اجتماعات عام طور پر معتدل موسم یعنی قابلِ برداشت گرمی اور سردی کے دوران ہی منعقد ہوتے ہیں۔ بین الاقوامی مقابلہ جات، اولمپکس اور دیگر ٹورنامنٹ موسمی حالات کو مدنظر رکھ کر ترتیب دیے جاتے ہیں۔ پاکستان میں سیاحت کے موسم کا آغاز جون سے ہوتا ہے اور اگست تک تمام سیاحتی مقامات پر رش رہتا ہے کیونکہ اسی دوران یہاں کا موسم عمدہ ہوتا ہے۔

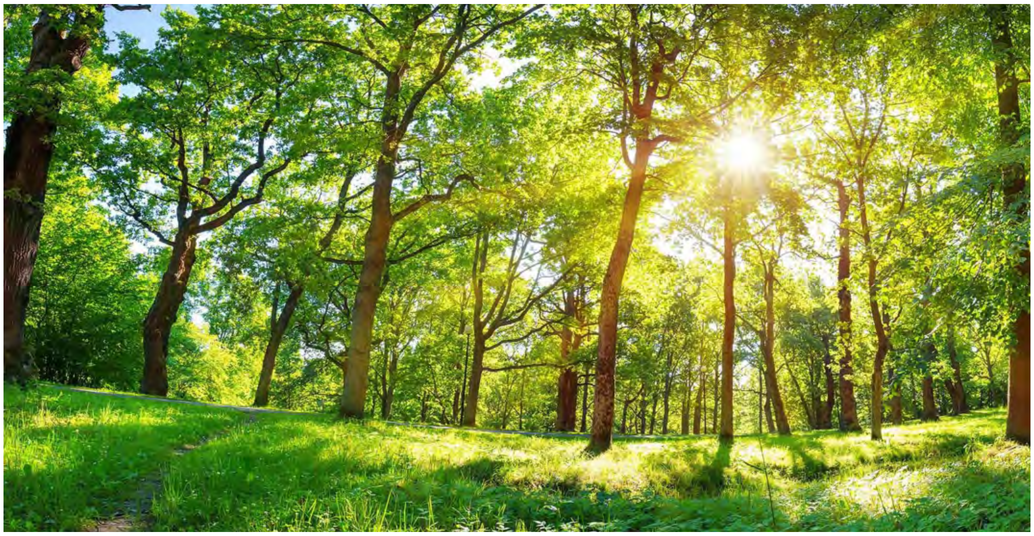
پانی (Water)

پانی انسانی زندگی کے لیے لازم ہے۔خوراک اور پانی انسانی بقا کے ضامن ہیں لہذا ماضی کی قدیم بستیاں دریاؤں کے کنارے آباد ہیں جیسے لندن دریا ٹیمز (Thames) کے کنارے، پیرس دریائے سین (Seine)، پشاور دریائے کابل کے کنارے، دہلی دریائے جمنا کے کنارے، لاہور دریائے راوی کے کنارے، ملتان دریائے چناب کے کنارے آباد ہے جس سے نہ صرف پانی بلکہ ماہی گیری اور نقل و حمل جیسی دوسری سرگرمیاں بھی جنم لیتی ہیں۔ ماضی قریب میں ان دریاؤں میں چھوٹے بحری جہاز چلتے تھے جس سے اشیا پیداوار اور خاص طور پر خوردنی نمک (کھیوڑہ) سے کشتیوں کے ذریعے متحدہ ہندوستان کے دوسرے علاقے تک لے جایا جاتا تھا اور ان کا جنکشن پنجند کا مقام تھا جہاں سے ٹریفک ایک دریا سے دوسرے دریا کی طرف مڑ کر دوسرے علاقے تک جاتی تھی۔

آج کل کے صنعتی دور میں مختلف صنعتوں کو وافر مقدار میں پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ جیسے ٹیکسٹائل انڈسٹری (Textile Industry)، آئرن اور اسٹیل انڈسٹری (Iron and Steel Industry)، ماربل سٹون انڈسٹری (Marble Stone Industry)، شوگر انڈسٹری (Sugar Industry)، سیمنٹ انڈسٹری (Cement Industry) وغیرہ قابل ذکر ہیں۔ ان میں سب سے زیادہ پانی ٹھنڈا کرنے کے عمل (Cooling Process) کے لیے درکار ہوتا ہے، بلکہ کپڑے رنگنے کے لیے اور پتھر کی کٹائی میں بھی پانی درکار رہوتا ہے۔ ماہرین کا خیال ہے کہ پانی زندگی کا دوسرا نام ہے۔ جہاں پانی ہے وہاں زندگی ہے۔

جنگلات (Forests)

انسانوں کے لیے زمین پر خوراک اور وسائل کا بڑا ذریعہ جنگلات ہیں۔ جنگلات سے لکڑی، چھال، روغن، طبی جڑی بوٹیاں، تیل اور دیگر بہت سی اشیا حاصل ہوتی ہیں۔ یہ جانوروں کی بڑی اماج گاہ اور شکار گاہیں ہوتی ہیں جنگلات میں ریسٹ ہاؤس اور دیگر سرگرمیاں



جنگلات

ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ جنگلات کئی صنعتوں کو خام مال فراہم کرتے ہیں مثلاً لکڑی، فرنیچر سازی، عمارتی لکڑی، ایندھن، آرائشی سامان، کاغذ

سازی، ماچس سازی کی صنعت، ادویات، میڈیسن، رنگ وروغن، کیمیاوی صنعت اور ہوٹل وغیرہ۔

سیاحت سے مختلف علاقوں میں لوگوں کو روزگار ملتا ہے۔ اور علاقے کی ترقی ہوتی ہے آنے جانے کے لیے راستے بنتے ہیں اور انسانوں کے خیالات اور کاروباری سوچ میں اضافہ ہوتا ہے۔ جس سے وہ تعلیم، صحت اور تمدّن کے لیے کوشش شروع کرتے ہیں۔ ماہرین کا خیال ہے کہ کسی ملک کی ترقی کے لیے اس کے 25 فیصد رقبے پر جنگلات کا ہونا ضروری ہے کیونکہ درخت، قدرت کا حسن ہیں اور ماحول کو سازگار بنانے میں مدد دیتے ہیں۔ پودے سانس لینے کے عمل سے فضا میں نمی چھوڑتے ہیں جس سے عمدہ موسم ترتیب پاتا ہے اور گرمی کی شدّت میں کمی آتی ہے بارش کی مقدار میں اضافہ ہوجاتا ہے۔ زمین میں نمی کا تناسب بڑھ جاتا ہے اور سایہ کی وجہ سے زمین میں نمی محفوظ کرنے کا عمل زیادہ ہوتا ہے اور طوفانی ہواؤں کو روک لیتے ہیں۔ اس طرح انسانی بستیاں آفات سے محفوظ ہوجاتی ہیں۔ زراعت میں ترقی ہوتی ہے اور زرعی خام مال سے بننے والی صنعتوں کی تعداد میں اضافہ ہوتا ہے اور انسان نہ صرف سماجی بلکہ معاشی طور پر بھی سکھ کا سانس لیتا ہے۔ درخت آکسیجن فراہم کرتے ہیں ماحول میں کاربن ڈائی اکسائیڈ کو کم کرتے ہیں اور فضائی آلودگی میں ممکنہ حد تک کمی کا باعث بنتے ہیں اور اس سے براہ راست گلوبل وارمنگ کی شدت میں کمی ہوتی ہے۔

انسان اور ماحول کے باہمی تعلق کے بارے میں نظریات

انسان ماحول کے مقابلے میں کس حد تک آزاد ہے اس قسم کے سوالات پر بحث ومباحثے کے نتیجے میں انسان اور ماحول کے تعلق کے بارے میں جغرافیہ دانوں کے مختلف مکاتب فکر بنے۔ اور مختلف نظریات نے جنم لیا۔ جو کہ مندرجہ ذیل ہیں۔

ماحولیاتی جبر کا نظریہ (Enviornmental Determinism)

قدیم یونانی فلسفی ارسطو، رٹزل اور ایلن چرچل سیمپل اس نظریہ کے حامیوں میں خیال کیے جاتے ہیں۔ ان کے خیال میں طبعی ماحول ہی انسان کے رویوں کے تعین کرنے کا ذمہ دار ہے۔ اس نظریے میں چونکہ انسان کو ماحول کے ہاتھوں میں مجبور ظاہر کیا جاتا ہے۔ اس لیے اس کا نام ''مجبور محض انسان'' والا نظریہ یا نظریہ ماحولیاتی جبر (Enviornmental Determinism) کا نام دیا جاتا ہے۔ اس نظریہ کے مطابق " انسان زمین کی پیداوار ہے" اور اس کا مفہوم یہ ہے کہ انسان زمین پر رہتے ہوئے زمینی وسائل سے استفادہ حاصل کرتے ہوئے دو چیزیں لیتا ہے۔ ایک خوراک (Food) اور دوسرا پناہ گاہ (Shelter)۔

ماحولیاتی جبر

تمام انسانی سرگرمیاں اور ثقافتی زندگی طبعی ماحول کے تابع ہے

ماحول انسان کی جملہ سرگرمیوں کو کنٹرول کرتا ہے، اور انسان کی تمام تر کارکردگی ماحول کے ہی تابع ہوتی ہے۔ ماحول، خوراک، لباس، رہن سہن، رسم ورواج، رسومات، مذہب، اخلاقیات، اقتصادیات اور معاشرہ تشکیل دیتا ہے، اور ماحول ہی کے زیر اثر مختلف قسم کی تہذیب وتمدن پروان چڑھتے ہیں۔ دریائی وادیوں میں کھیتی باڑی، پہاڑی علاقوں میں معدنیات اور ساحلی علاقوں میں تجارتی سرگرمیاں ماحول کی ہی پیداوار ہیں۔ اور ماحول ہی کی بدولت انسان آج مختلف قوموں، علاقوں، نسلوں اور جغرافیائی خطوں میں بٹا ہوا ہے۔

امکانیت کا نظریہ (Possiblism)

فیبور (Febvre) نے ایک دوسرا نظریہ پیش کیا جسے بعد میں پال وائیڈل ڈی لا بلاشے (Paul Vidal de la Blache) نے ترویج دی۔ اس نظریہ کے مطابق کہ قدرتی ماحول انسانی عمل کے لیے ممکنہ راہیں فراہم کرتا ہے اور انسان ان میں سے کسی ایک کا انتخاب کر لیتا ہے۔ اس نظریہ کو ''امکانیت کا نظریہ یا Possibilism'' کا نام دیا جاتا ہے۔ اس کے مطابق ماحول انسان پر حاوی نہیں ہے اس میں ممکنات پائے جاتے ہیں اور انسان اپنی ذہانت سے سائنس اور ٹیکنالوجی کی مدد سے ماحول کو اپنے لیے سازگار بنا سکتا ہے۔

مندرجہ بالا نظریات کے مطابق ماحول کو انسان پر برتری دی گئی ہے جب کہ قرآن پاک کے مطابق اللہ تعالیٰ نے انسان کو تمام مخلوقات پر فوقیت دی ہے۔ بلکہ ہمیں یہ تعلیم دی گئی ہے کہ تمام اشیا انسان کے استعمال کے لیے تخلیق کی گئی ہیں۔ انیسویں اور بیسویں صدی میں سائنس اور ٹیکنالوجی کی ترقی نے اسلام کے اس پیغام کی تصدیق کر دی ہے۔ خلا (Space) کی فتح، چاند پر قدم رکھنا، مریخ کی طرف تحقیقی مشن بھیجنا، نیوکلیئر انرجی کی ایجاد وغیرہ ان تمام باتوں نے ثابت کر دیا ہے کہ انسان طبعی ماحول پر حاوی ہوسکتا ہے، بشرطیکہ وہ علم حاصل کرے اور ٹیکنالوجی کا صحیح استعمال سیکھے اور اس کو عمل میں لائے۔ زمین پر رہنے والے بے شمار لوگ جو اب تک پسماندہ ہیں وہ علم کی روشنی

اسواں ڈیم، مصر

سے بے بہرہ ہونے، سائنس اور ٹیکنالوجی کے استعمال سے ناواقفیت کی بنا پر قدرتی ماحول کے تابع ہیں۔

آج ہم دیکھتے ہیں کہ انسان اپنی تکنیکی صلاحیتیں بڑھا کر بیابانوں کو آب پاشی کے نئے ذرائع سے سیراب کرنے، ریگستانوں کو سبزہ زار اور پہاڑوں میں بند باندھ کر دریاؤں کا رخ بدلنے پر قادر ہو گیا ہے۔ بظاہر قدرتی حالات انسانی سرگرمیوں کو کسی حد تک محدود کر دیتے ہیں لیکن آخرکار انسان ماحول پر اپنے اثرات ثبت کر لیتا ہے۔ انسان کے یہ اثرات بلاواسطہ بھی ہیں اور بالواسطہ بھی بلاواسطہ طور پر وہ بنجر زمینوں کو زرخیز بنا رہا ہے۔ پہاڑوں کی ڈھلانوں پر چبوترے بنا کر انھیں قابل کاشت بناتا ہے۔ بڑی بڑی مصنوعی جھیلیں بنا رہا ہے، جن

میں اپنی ضروریات کے لیے پانی ذخیرہ کرتا ہے۔شاہراہیں اور ریلوے لائن بچا کر دنیا کے دورافتادہ اور دشوار گزار علاقوں تک رسائی کے قابل بنا رہا ہے۔دوسری طرف اس کی بعض سرگرمیاں غیرارادی طور پر اور بالواسطہ انداز میں تبدیلیاں لا رہی ہیں۔مثال کے طور پر بڑے بڑے شہروں میں ماحولیاتی آلودگی پیدا ہوجاتی ہے۔جنگلات کے کاٹنے کی وجہ سے زمین کی کٹائی میں تیزی آجاتی ہے۔صنعتی کارخانوں کے قیام سے دریاؤں،سمندروں اور ہوا میں آلودگی کا مسئلہ پیدا ہوجاتا ہے۔

یادرہے کہ قدرت نے انسان اوراس کے ماحول کے درمیان تعلق میں توازن کا اہتمام کررکھا ہے،جو ایکوسسٹم (Ecosystem) کہلاتا ہے۔اس توازن میں کسی بھی طرح کا فرق آئے تو اس کے دوررس اثرات مرتب ہوتے ہیں۔جس طرح سیلاب،زلزے،عمل،آتش فشاں وغیرہ جیسے قدرتی عوامل سے جو تبدیلیاں آتی ہیں ان سے انسانی زندگی بری طرح سے متاثر ہوتی ہے۔اسی طرح انسان ماحول میں آلودگی پیدا کرکے یا ماحول میں بے تحاشا تبدیلیاں لا کر مضر اثرات پیدا کرسکتا ہے۔

اب جب کہ انسانی آبادی تیزی سے بڑھ رہی ہے ساتھ ساتھ انسان تکنیکی لحاظ سے دن بدن ترقی کرتا جارہا ہے۔نتیجتاً وقت گزرنے کے ساتھ انسان کا اپنے ماحول پر اثر زیادہ شدید اور وسیع تر بھی ہوسکتا ہے اور دنیا کے (Ecosystem) پر اس کی قدرت اور بڑھ سکتی ہے۔یہ ہی چیز انسانی جغرافیہ کے ماہرین کے پیش نظر ہے کہ کس طرح انسان اور اس کے ماحول کے تعلق کو ایسے انداز میں برقرار رکھا جائے کہ دونوں ایک دوسرے کے لیے مفید ثابت ہوں جس کو Sustainable Developmet کہتے ہیں چونکہ ماحول کی بہتری انسان کی بہتری ہے اس لیے یہ سب کچھ انسان کے ہی بہترین مفاد میں ہوگا۔

اہم نکات

☆ جغرافیہ میں زمین اوراس کے گردونواح کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

☆ ثقافتی جغرافیہ میں مختلف علاقوں کے باشندوں کی رسم رواج،عادات اطوار اور رہن سہن کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

☆ دریائی علاقوں میں زراعت کی ابتدا 14000 سال پہلے موجودہ عراق میں ہوئی۔

☆ اِنسان اور اس کے قدرتی ماحول کا آپس میں کتنا گہرا رشتہ ہے۔

☆ قدرت نے انسان اوراس کے ماحول کے درمیان تعلق میں توازن کا اہتمام کررکھا ہے،جو ایکوسسٹم (Ecosystem) کہلاتا ہے۔

☆ ماحول کی بہتری انسان کے بہترین مفاد میں ہے۔

مشقی سوالات

1۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات دیے گئے ہیں درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

i- جغرافیہ کا آغاز ہوا:

(مصر سے　　قدیم یونان سے　　امریکہ سے　　روم سے)

ii- انسانی جغرافیہ کو بھی کہا جاتا ہے:

(ثقافتی جغرافیہ　طبعی جغرافیہ　　لسانی جغرافیہ　　روایتی جغرافیہ)

iii- سیاسی جغرافیہ کی ابتدا ہوئی:

(1920ء میں　1940ء میں　　1930ء میں　　1950ء میں)

iv- انسانوں کا اکٹھے گھر بنا کر رہنا کہلاتا ہے:

(ماحول　　رہائش　　مسکن　　بستی)

v- دنیا میں زراعت کا آغاز ہوا:

(14000 سال قبل　6000 سال قبل　　5000 سال قبل　　8000 سال قبل)

2۔ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں۔

i- جغرافیہ کا مفہوم بیان کریں۔

ii- انسانی جغرافیہ کی تعریف کریں۔

iii- ڈاکٹر قاضی سعید الدین احمد نے انسانی جغرافیہ کی تعریف کن الفاظ میں کی ہے؟

iv- علم جغرافیہ کی کون سی دو اہم شاخیں ہیں؟

v- نظریہ امکانیت کی تعریف کریں۔

vi- معاشی جغرافیہ سے کیا مراد ہے؟

3۔ مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جواب دیں۔

i- انسانی جغرافیہ کی تعریف اور اہمیت بیان کریں۔

ii- انسانی جغرافیہ کی مختلف شاخیں بیان کریں۔

iii- کرہ ارض کی بحیثیت انسانی مسکن وضاحت کریں۔

iv- انسان اور ماحول کے تعلق کے بارے میں مختلف نظریات کی وضاحت کریں۔

v- جغرافیائی عوامل آب و ہوا، پانی اور جنگلات وغیرہ کس طرح انسانی سرگرمیوں کو متاثر کرتے ہیں؟

باب 2

دُنیا کی آبادی
(World Population)

حاصلاتِ تعلّم
(Student's Learning Outcomes)

اس باب کی تکمیل کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

- ☆ آبادی کی گنجانی کی تعریف کر سکیں۔
- ☆ دُنیا کی آبادی کے کم، درمیانے، اور زیادہ گنجان آباد علاقوں کی وضاحت کر سکیں۔
- ☆ پاکستان کے زیادہ اور کم گنجان آباد علاقوں کو بیان اور نقشے پر ظاہر کر سکیں۔
- ☆ دُنیا کے زیادہ اور کم آبادی والے شرح افزائش کے علاقوں کی وضاحت کر سکیں۔
- ☆ دُنیا کے درمیانے ترقی یافتہ اور کم ترقی یافتہ مما لک میں مرد اور عورت اور عُمر کے حوالے سے وضاحت کر سکیں۔
- ☆ ہجرت کی تعریف اور اقسام بیان کر سکیں۔
- ☆ آبادی میں قدرتی اور ہجرت (Natural Increase and Migration) کے حوالے سے ہونے والی تبدیلی کو بیان کر سکیں۔
- ☆ ہجرت کے عوامل (Pull and Push) کی وضاحت کر سکیں۔

تعارف (Introduction)

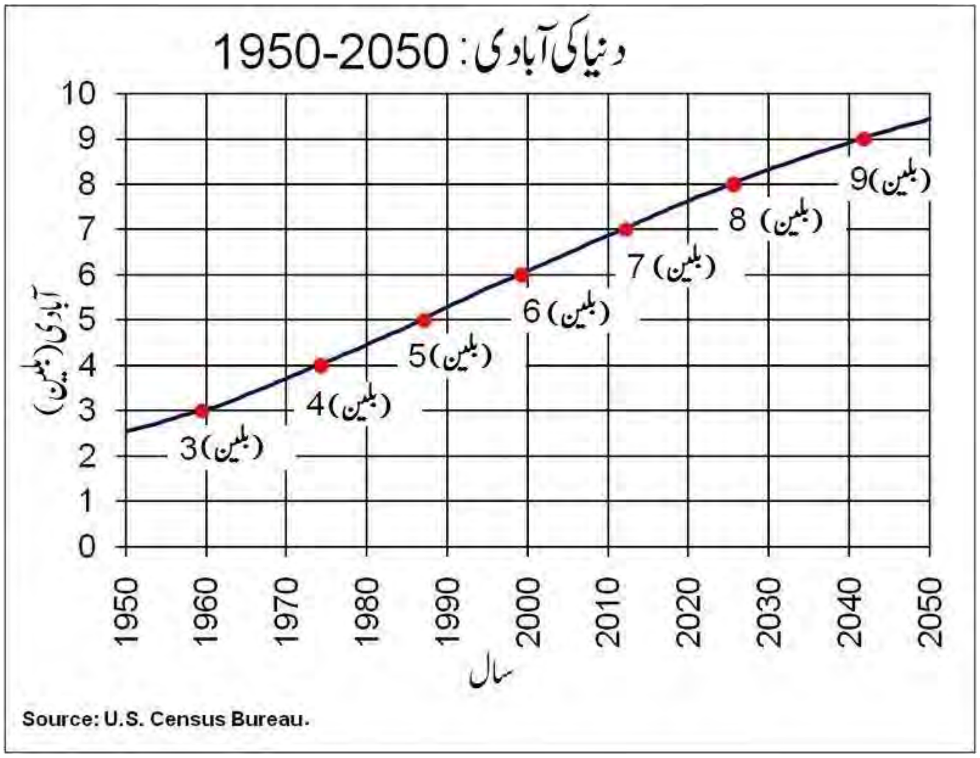
آبادی کا تصور

ہماری زمین کی عمر 4.5 بلین یا 4500 ملین سال ہے۔ اور اس پر زندگی کا آغاز 3.5 بلین سال قبل ہوا جس کے شواہد متغیرہ چٹانوں اور فوسلز سے ملتے ہیں۔ 100 ملین سال پہلے زندگی پودوں کی شکل میں وجود میں آئی اور تقریباً 10 لاکھ سال پہلے انسان کی پیدائش ہوئی۔ تحقیق کے مطابق تنزانیہ سے 4 لاکھ سال پہلے ایک انسانی ڈھانچا ملا ہے یعنی کرہ ارض پر انسانیت کی ابتدا افریقہ سے ہوئی اور بعد میں ہجرت کرتے ہوئے لوگ یورپ اور پھر ایشیا کی طرف آئے۔

اس صنعتی وتجارتی دور میں ہر ملک خواہ وہ ترقی یافتہ ہے یا پسماندہ، بین الاقوامی تجارت کے ذریعے دوسرے مما لک سے روابط رکھنے پر مجبور ہے۔ اپنے لوگوں کی خوراک، لباس اور دوسری بنیادی ضروریات میں کوئی ملک بھی خود کفیل نہیں ہے، لہٰذا آبادی کے اعداد و شمار اور اس کی ضروریات کو سمجھے بغیر تجارت، منصوبہ بندی وغیرہ ممکن نہیں ہے۔

اس وقت دنیا کی آبادی قریباً 7.7 ارب افراد ہے اور اس میں 1.1 فی صد سالانہ کے حساب سے اضافہ ہو رہا ہے۔ آبادی کے اعداد و شمار کا جاننا انتہائی ضروری ہے کیونکہ اسی پر خوراک، روزگار، تعلیم اور صحت وغیرہ کی منصوبہ بندی کا انحصار ہوتا ہے۔ مستقبل میں روزگار کے لیے آسامیوں کا تخمینہ جات کا تعین کرنا آبادی میں اضافے سے جڑا ہوا ہے اور عصرِ حاضر میں اقوام کی ترقی میں اس کا بڑا عمل دخل ہے۔

دنیا میں صنعتی اور سماجی ترقی کے باعث شہروں کی طرف نقل مکانی (Migration) کا رجحان، روزگار کی بہتر سہولتوں کے باعث تیزی سے بڑھ رہا ہے۔ 2020ء کے اعداد و شمار کے مطابق دنیا کی 56 فی صد آبادی شہروں میں رہائش پذیر ہے، جس سے ماحولیاتی مسائل بڑھ رہے ہیں۔ شہری علاقوں میں آبادی کی گنجانی بہت بڑھ چکی ہے اور دنیا کے بڑے صنعتی اور تجارتی شہروں کی آبادی 10 تا 30 ملین افراد تک پہنچ چکی ہے۔



دنیا میں قابلِ کاشت رقبے پر فی مربع کلومیٹر آبادی کی گنجانی 558 افراد تک جا پہنچی ہے جس میں بڑی تیزی سے اضافہ ہو رہا ہے۔

آبادی کی گنجانی (Population Density)

اکائی رقبہ پر بسنے والے انسانوں کی تعداد آبادی کی گنجانی کہلاتی ہے۔ دنیا کے کسی بھی ملک یا علاقے میں فی مربع کلومیٹر یا فی مربع میل آباد افراد کی تعداد کو آبادی کی گنجانی (Density of Population) کہا جاتا ہے، لہٰذا کسی بھی ملک کے کل رقبے کو کل آبادی پر تقسیم کرنے سے آبادی کی گنجانی معلوم کی جاتی ہے مثلاً 2017ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی کل آبادی 207.7 ملین افراد تھی اور پاکستان کا کُل رقبہ 7,96,096 مربع کلومیٹر ہے، چنانچہ کل آبادی کو کل رقبہ سے تقسیم کرنے سے پاکستان کی فی مربع کلومیٹر آبادی کی گنجانی

معلوم ہوجائے گی۔اس طرح پاکستان کی آبادی کی گنجانی 2017ء کی مردم شماری کے مطابق 261افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔اگر آپ دنیا یا کسی براعظم کی آبادی کی گنجانی معلوم کرنا چاہتے ہیں جو فی مربع کلومیٹر یا فی مربع میل ہو تو اس کا فارمولا یہی ہوگا۔

دنیا کی آبادی کی گنجانی (حسابی طریقہ) = سطح زمین کا کل رقبہ/دنیا کی کل آبادی

گنجانی معلوم کرنے کے طریقے (Method of Measuring Population Density)

دنیا میں آبادی کی گنجانی معلوم کرنے کے دو طریقے ہیں:

1۔ گنجانی معلوم کرنے کا حسابی طریقہ (Arithmetic Density)

2۔ گنجانی معلوم کرنے کا طبعی طریقہ (Physiographic Density)

1۔گنجانی معلوم کرنے کا حسابی طریقہ (Arithmetic Density)

جیسا کہ اوپر بیان ہو چکا ہے آبادی کی گنجانی کے حسابی طریقے میں کل آبادی کو کل رقبہ سے تقسیم کر کے فی مربع میل یا فی مربع کلومیٹر کے حساب سے آبادی کی گنجانی معلوم کی جاتی ہے۔مثلاً دنیا کی آبادی کی گنجانی (حسابی طریقہ) معلوم کرنے کیلئے

1۔	دنیا کی آبادی جون 2020ء	7773 ملین افراد
2۔	سطح زمین (خشکی) کا رقبہ	149 ملین مربع کلومیٹر

دنیا کی آبادی کی گنجانی (حسابی طریقہ) = سطح زمین کا کل رقبہ/دنیا کی کل آبادی

7773 ملین افراد 149 ملین مربع کلومیٹر

دنیا کی آبادی کی گنجانی 52.2افراد فی مربع کلومیٹر

2۔گنجانی معلوم کرنے کا طبعی طریقہ (Physiographic Density)

آبادی کی گنجانی کے طبعی طریقے (Physiographic Density) میں معلوم کیا جاتا ہے کہ قابلِ کاشت زمین (Arable Land) کے اندر فی یونٹ (فی مربع کلومیٹر) میں لوگوں کی تعداد کتنی ہے۔طبعی گنجانی میں جتنے لوگ فی یونٹ رقبے میں آباد ہوں گے، اس بات کا پتا دیں گے کہ زمین کتنے لوگوں کو خوراک فراہم کرسکتی ہے۔جون 2020ء کے اقوام متحدہ کے آبادی کے جاری کردہ اعداد و شمار کے مطابق قابلِ کاشت رقبہ کے اندر فی مربع کلومیٹر آبادی کی گنجانی 558افراد ہے۔

دنیا کی آبادی کی تقسیم (World Populatin Distribution)

اقوام متحدہ کے جون 2020ء کی آبادی کے کی رپوٹ کے مطابق دنیا کی کل آبادی 7.77 ارب افراد ہو چکی ہے، جب کہ شرح افزائش آبادی 1.1 فی صد سالانہ ہے۔لہٰذا دنیا کی آبادی میں سالانہ اضافہ 85.5 ملین افراد ہے۔ماہرین کے محتاط اندازوں کے مطابق 2050ء تک دنیا کی آبادی قریباً 9.8ارب افراد ہوجائے گی۔دنیا کے قابلِ کاشت رقبے کی فی مربع کلومیٹر آبادی کی گنجانی 558افراد ہے، جب کہ دنیا کے مجموعی رقبے پر آبادی کی گنجانی قریباً 52افراد فی مربع کلومیٹر ہے،جس میں ہر سال مزید اضافہ ہو رہا ہے۔یہ بات دلچسپی سے خالی نہیں ہے کہ نہ تو دنیا میں آبادی کی تقسیم اور نہ ہی آبادی کی گنجانی مساوی ہے۔دونوں میں علاقائی تفاوت بہت زیادہ ہے۔دنیا کی آبادی کی تقسیم کے

نقشے اور اعداد و شمار کا اگر بغور جائزہ لیا جائے تو کرہ ارض پر انسانوں کی براعظمی اور سطحی تقسیم انتہائی غیر مساوی ہے۔

جدول: دنیا میں آبادی کی براعظمی تقسیم جون 2020ء

نمبر شمار	خِطّہ/ براعظم	رقبہ مربع میل	دنیا (فیصد)	آبادی ملین افراد	فی صد تناسب دنیا	آبادی کی گنجانی
	دنیا	51,789,601	% 100	7,773	% 100	59افراد
1	براعظم افریقہ	11,698,111	% 20	1,333	% 11.8	44افراد
2	براعظم شمالی امریکا + وسطی امریکہ + کریبین	8,747,613	% 16	1,019	% 13.1	20افراد
3	جنوبی امریکا	6,898,579	% 12	429	% 5.5	32افراد
4	ایشیا	-12,262,691	% 30	4,626	% 59.5	148افراد
5	یورپ+روس	8,875,867	% 17.1	747	% 9.6	34افراد
6	اوشنیا (آسٹریلیا)	3,306,741	% 6.0	043	% 0.5	5افراد
7	انٹارکٹیکا	5,500,000	% 9.0	0.0ملین	0.0فی صد	0افراد

Source - UN - World Population Data Sheet 2020

آبادی کی تقسیم اور گنجانی کے درمیان فرق

(Difference Between Population Distribution and Density)

سب سے پہلے ہمیں آبادی کی تقسیم (Distribution of Population) اور گنجانی (Density) کے درمیان فرق سے آگاہی ہونی چاہیے۔ آبادی کی تقسیم سے مراد سطح زمین پر آبادی کی زماں و مکاں (Time and Space) کے لحاظ سے آبادکاری ہے۔ جب کہ آبادی اور رقبے کا جو تناسب بنتا ہے اُسے آبادی کی گنجانی (Density) کہا جاتا ہے۔ آبادی کی گنجانی میں افراد کو فی مربع کلومیٹر یا فی مربع میل کے حساب سے گنا جاتا ہے۔

1۔ آبادی کی تقسیم بلحاظ براعظم (Distribution of Population by Continents)

دنیا میں آبادی کی تقسیم انتہائی غیر مساوی ہے۔ براعظم ایشیا دنیا کا سب سے بڑا براعظم ہے جو کہ خشکی کے 30 فی صد رقبے کو گھیرے ہوئے ہے لیکن دنیا کی 59.5 فی صد آبادی براعظم ایشیا میں آباد ہے۔ براعظم ایشیا کے اندر اگر آبادی کا جائزہ لیں تو شمال مشرقی ایشیا اور جنوبی ایشیا میں براعظم کی آبادی کا بڑا تناسب رہائش پذیر ہے، جب کہ مغربی چین اور مشرقی سائبیریا کا وسیع خطہ قریباً غیر آباد نظر آتا ہے۔ آبادی کا بڑا تناسب بڑے صنعتی شہروں اور وسیع دریائی زرخیز زرعی وادیوں میں آباد ہے، جب کہ گرم اور سرد ریگستانی سطوح مرتفع اور پہاڑی علاقے قریباً غیر آباد نظر آتے ہیں۔

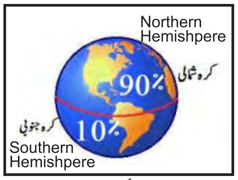
براعظم یورپ دنیا کا چھٹا بڑا براعظم ہے، یورپ (روس سمیت) 17 فی صد جب کہ روس کے بغیر صرف 7 فی صد رقبہ گھیرے ہوئے ہے، جب کہ براعظم یورپ میں 9.6 فی صد لوگ آباد ہیں۔ یورپ کا مغربی خطہ اور جنوبی خطہ انتہائی گنجان آباد ہے، لیکن اس کے برعکس مشرقی یورپ

اور شمالی یورپ بہت کم آباد ہے۔

براعظم شمالی و وسطی امریکا دنیا کا تیسرا بڑا براعظم ہے اس میں دنیا کی 13.01 فی صد آبادی رہائش پذیر ہے، جب کہ اس خطے کا مجموعی رقبہ دنیا کے مجموعی رقبے کا 16 فی صد ہے۔ اس براعظم میں کینیڈا کے شمالی اور مغربی علاقے آبادی سے بالکل خالی ہیں۔ مشرقی وجنوب مشرقی علاقہ کافی گنجان آباد ہے۔

براعظم جنوبی امریکا چوتھا بڑا براعظم ہے، کرہ ارض کے 12 فی صد رقبے پر پھیلا ہوا ہے۔ دنیا کی صرف 5.5 فی صد آبادی اس براعظم میں آباد ہے۔ براعظم جنوبی امریکا میں آبادی کی تقسیم کی نمایاں خصوصیات یہ ہے کہ آبادی کی اکثریت مشرقی اور مغربی ساحلی شہروں میں آباد ہے۔ براعظم جنوبی امریکا میں دیہاتی آبادی کا تناسب کم ہے، جب کہ براعظم کے اندرونی علاقوں میں آبادی بہت کم ہے۔ 2020ء کے اعداد و شمار کے مطابق براعظم کی 84 فی صد آبادی شہروں میں آباد ہے۔ براعظم جنوبی امریکا میں شہری آبادی کا تناسب تمام براعظموں سے زیادہ ہے۔

براعظم افریقہ آبادی اور رقبے کے لحاظ سے دنیا کا دوسرا بڑا براعظم ہے۔ اور دنیا کے 20 فی صد رقبے پر پھیلا ہوا ہے، جس میں دنیا کے 16 فیصد لوگ آباد ہیں۔ براعظم افریقہ کے شمالی اور اندرونی علاقے صحرا اور جنگلات پر مشتمل ہیں۔ لہٰذا آبادی کی اکثریت ساحلی علاقوں کے ساتھ ساتھ رہائش پذیر ہے کیونکہ یہاں آب و ہوا معتدل ہے۔



اوشنیا کا خطہ (براعظم آسٹریلیا) جس میں آسٹریلیا، نیوزی لینڈ اور پاپوانیوگنی کے علاوہ بحرالکاہل کے جزائر شامل ہیں۔ یہ دنیا کا سب سے چھوٹا براعظم ہے جس کا رقبہ دنیا کے کل رقبے کا 6 فی صد ہے، جب کہ دنیا کی صرف 0.5 فی صد آبادی اس خطے میں آباد ہے۔ آسٹریلیا کی آبادی کا بیشتر حصہ مشرقی اور جنوبی ساحلی علاقوں میں آباد ہے۔ براعظم انٹارکٹیکا اگرچہ دنیا کا پانچواں بڑا براعظم ہے اور کرہ ارض کے 9 فی صد رقبے کو گھیرے ہوئے ہے، لیکن آبادی سے بالکل خالی ہے، جس کی نمایاں وجہ اس برف پوش خطے کی شدید سرد آب و ہوا ہے۔

2۔ آبادی کی تقسیم بلحاظ کرہ (Distribution of Population by Sphere)

دُنیا کی 90 فی صد سے زائد آبادی نصف کرہ شمالی میں رہائش پذیر ہے۔ اس کے برعکس نصف کرہ جنوبی میں دنیا کے صرف 10 فی صد لوگ آباد ہیں۔

3۔ آبادی کی تقسیم بلحاظ عرض بلد (Distribution of Population by Latitudes)

شمالی نصف کرہ میں 0 تا 20 درجے عرض بلد کے درمیان دنیا کے صرف 10 فی صد لوگ آباد ہیں جس کی بڑی وجہ شدید گرم مرطوب آب و ہوا اور وسیع استوائی سدابہار جنگلات ہیں۔

شمالی نصف کرہ کی نمایاں خصوصیت یہ ہے کہ 20 تا 40 درجے عرض بلد شمالی کے درمیان (خصوصاً براعظم ایشیا) دنیا کے 50 فی صد سے زائد لوگ رہائش پذیر ہیں، جب کہ 40 تا 60 درجے عرض بلد شمالی کے خطے میں دنیا کے 30 فی صد لوگ آباد ہیں۔

4۔ آبادی کی تقسیم بلحاظ آبی اجسام (Distribution of Population by Water Bodies)

مشہور جغرافیہ دان کلارک (1965ء) کے بقول دنیا کی 75 فی صد سے زائد انسانی آبادی سمندروں سے صرف ایک ہزار کلومیٹر

کے اندر جب کہ تقریباً 66 فی صد سے زائد صرف سمندر سے 500 کلومیٹر دوری کے اندر رہائش پذیر ہے۔

عالمی آبادی کو گنجانی کے اعتبار سے تین مختلف حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

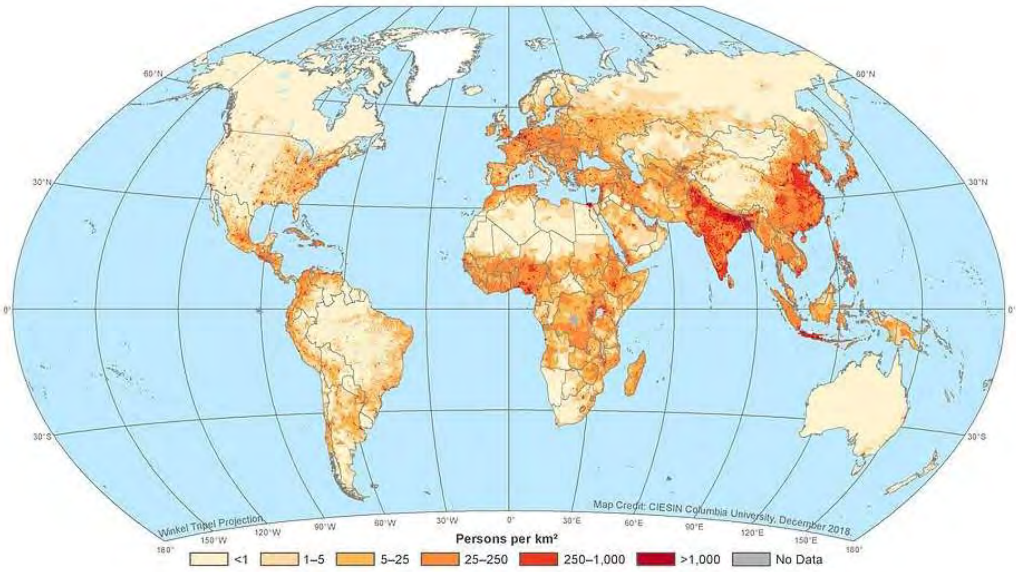
1۔ گنجان آباد علاقے Densely Populated Regions

2۔ درمیانے گنجان آباد علاقے Moderately Populated Regions

3۔ غیر آباد علاقے Less Populated Regions

1۔ گنجان آباد علاقے (Densily Populated Regions)

آبادی کی گنجانی 251 تا 500 افراد فی مربع میل 98 تا 195 افراد فی مربع کلومیٹر میں دنیا کے 39 ممالک کا شمار گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے۔ ان میں سے کچھ ممالک براعظم ایشیا میں ہیں۔ جن میں پاکستان، انڈونیشیا، تھائی لینڈ، چین، شمالی کوریا، بھارت، بنگلہ دیش



آبادی کی گنجانیت کا نقشہ

اور نیپال وغیرہ شامل ہیں۔ براعظم یورپ میں مغربی، جنوبی اور مشرقی خطے کے ممالک کا شمار زیادہ تر گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے جن میں برطانیہ، فرانس، جرمنی، اٹلی، پرتگال، یونان، سویٹزرلینڈ، بیلجیئم، رومانیہ، نیدرلینڈ، چیک ریپبلک اور آسٹریا وغیرہ شامل ہیں۔ براعظم یورپ کے تمام ممالک ترقی یافتہ ہیں صنعتی پھیلاؤ بہت زیادہ ہے جب کہ زراعت اور ڈیری فارمنگ کی صنعت نہایت ترقی یافتہ ہیں۔ لہٰذا آبادی کی گنجانی زیادہ ہے۔ براعظم افریقہ میں کوٹ ڈی آئیوری، گیمبیا، ملاوی، یوگنڈا کا شمار گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے۔ وسطی امریکا اور بحیرہ کریبیئن کے خطے (براعظم شمالی امریکا) میں گوئٹے مالا، پاناما، جزائر کریبیئن کا شمار گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے۔

(i) مشرقی، جنوبی اور جنوبی مشرقی ایشیا

(Eastern, Southern & South Eastern Asia)

براعظم ایشیا کے خطے میں جاپان، جنوبی و شمالی کوریا، چین (مشرقی علاقہ)، انڈونیشیا، فلپائن، تھائی لینڈ، ویت نام، بھارت، پاکستان اور بنگلہ دیش جیسے اہم ممالک شامل ہیں۔ سازگار ساحلی آب وہوا، پانی کی وافر دستیابی، زرخیز دریائی وادیاں، صنعتی شہر اور تجارتی بندرگاہوں وغیرہ کے عوامل نے اِس خطے کو دنیا کے انتہائی گنجان آباد خطے میں تبدیل کر دیا ہے اور دنیا کی نصف سے زائد آبادی اس ایشیائی خطہ میں آباد ہے۔ دنیا کی تقریباً 40 فی صد صرف چین اور بھارت میں رہائش پذیر ہے۔ جب کہ انڈونیشیا، بنگلہ دیش، پاکستان اور جاپان وغیرہ بڑی آبادی والے گنجان آباد ممالک ہیں یہاں زراعت انسان کی اہم سرگرمی ہے۔

(ii) وسطی اور مغربی یورپ

(Central and Western Europe)

براعظم یورپ کے وسطی اور مغربی خطے کے ممالک برطانیہ، ہالینڈ، بلجیم، جرمنی، پولینڈ، چیک ریپبلک اور آسٹریا وغیرہ کا شمار دنیا کے گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے۔ براعظم یورپ کے یہ ممالک صنعتی طور پر دنیا کے انتہائی ترقی یافتہ ممالک ہیں۔ بلکہ صنعتی ترقی (Industrial Revolution) کا آغاز اسی براعظم کے ملک برطانیہ سے ہوا جو یورپ کے دوسرے ممالک سے ہوتا ہوا تمام براعظموں تک پھیلا ہوا ہے۔

(iii) براعظم شمالی امریکا کا شمال مشرقی خطہ

(North Eastern Region of North American Continent)

براعظم شمالی امریکا کا شمال مشرقی خطہ جس میں ریاست ہائے متحدہ امریکا کا شمال مشرقی اور کینیڈا کا جنوبی مشرقی علاقہ شامل ہے۔ آبادی کے لحاظ سے ایک گنجان آباد خطہ ہے۔ یہ علاقہ آبادکاری کے آغاز میں ہی کثیر آبادی والا خطہ بن گیا ہے۔ جس کی بڑی وجہ ساحلی سازگار آب وہوا جدید صنعتیں، معدنیات کی وافر دستیابی اور تجارتی بندرگاہوں جیسی جدید سہولتوں کی دستیابی ہے۔ یہ خطہ دنیا کی بڑی تجارتی سرگرمی کا مرکز ہے، خاص طور پر مغربی یورپ کے تجارتی اور صنعتی خطے کے ساتھ بہت قریبی تعلقات ہیں۔

(iv) براعظم افریقہ کا وادی نیل کا خطہ

(In the Continent of Africa, Nile Region of Africa)

براعظم افریقہ میں وادی نیل کا زرعی خطہ دریائے نیل کی زرخیز وادی کے باعث ایک اہم زرعی اور قدیم تہذیب کا مرکز ہے۔ اس خطے میں آبادی کی گنجانی بہت زیادہ ہے۔ براعظم افریقہ میں چند چھوٹے ممالک بہت گنجان آباد ہیں جن برونڈی، جزائر مورکو، مورلیشش، ماڑوٹی، ری یونین اور روانڈا کثیر گنجانی والے ممالک ہیں اگرچہ ان ممالک میں غربت بہت زیادہ ہے لیکن شرح افزائش آبادی بہت زیادہ ہونے کے باعث آبادی کی گنجانی بہت زیادہ ہے۔ معاشی سرگرمی پس ماندہ اور ابتدائی سطح کی زراعت اور گلہ بانی ہے۔

(v) براعظم اوشنیا کے زیادہ گنجان آباد جزائر

(Very thickly populated Islands of Oceania (Pacific Islands))

براعظم اوشنیا (آسٹریلیا) کے خطے میں جزائر مارشل، نیرو اور ٹونگا کا شمار بھی دنیا کے بہت گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے اگرچہ جزائر کے وسائل بہت محدود ہیں اور معمولی زراعت اور ماہی گیری کی معاشی سرگرمی تک محدود ہے، لیکن حالیہ سالوں میں سیاحت کے لحاظ سے ان جزائر نے کافی ترقی کی ہے اور آمدنی کا اہم ذریعہ ہیں اور آبادی کی گنجانی بڑی تیزی سے بڑھی ہے۔

دُنیا میں آبادی کی براعظمی تقسیم اور گنجانی (جون 2020)

World - Continent Distribution and Density of Population

شمار	خِطّہ/براعظم	آبادی ملین افراد	فی صد تناسب دنیا	آبادی کی گنجانی
	دنیا	7,773	% 100	59افراد
1	ایشیا	4,626	% 59.5	148افراد
2	براعظم افریقہ	1,338	% 17.2	44افراد
3	یورپ+روس	774	% 9.6	34افراد
4	شمالی امریکہ	1019	% 13.1	20افراد
5	جنوبی امریکا	429	% 5.5	32افراد
6	اوشنیا (آسٹریلیا)	043	% 0.5	5افراد

Source - UN - World Population Data Sheet 2020

2۔ درمیانے گنجان آباد علاقے (Moderately Populated Regions)

دنیا میں درمیانے گنجان آبادی (گنجانی 20 تا 98 افراد فی مربع کلومیٹر) والا خطہ دنیا کا وسیع خطہ ہے۔ براعظم ایشیا میں آذربائیجان، جارجیا، عراق، کرغزستان، تاجکستان، لاؤس، کمبوڈیا اور ملائیشیا کا شمار درمیانی گنجانی والے ممالک میں ہوتا ہے۔ براعظم یورپ کے مشرقی اور جنوبی ممالک درمیانی آبادی کی گنجانی والے خطے میں شامل ہیں۔ جن میں بلغاریہ، رومانیہ، یوکرین، یونان اور سپین کے ممالک شامل ہیں۔ براعظم افریقہ کے ممالک میں مصر، مراکش، تیونس، سینیگال، سیرالیون، کانگو، کیمرون، تنزانیہ، کینیا اور زمبابوے کا شمار درمیانے گنجان آباد ممالک میں ہوتا ہے، براعظم شمالی و وسطی امریکا کے ممالک کی معیشت ملی جلی ہے۔ کینیڈا اور امریکا (U.S.A) انتہائی ترقی یافتہ ممالک ہیں جب کہ دوسرے اکثر ممالک کا انحصار زراعت پر ہے۔ یہاں آبادی کی گنجانی درمیانی ہے۔ براعظم جنوبی امریکا میں برازیل، چلی، کولمبیا، ایکواڈور اور وینزویلا دنیا کے درمیانی آبادی والے ممالک ہیں۔

براعظم جنوبی امریکا میں پمپاس کے گھاس کے میدان بہت درمیانے گنجان آباد خطے میں شامل ہیں۔ اس خطے کے اہم ممالک ارجنٹائن، بولیویا، یوراگوئے شامل ہیں۔ یہ خطہ کوہ انڈیز کے مشرق میں بحر اوقیانوس کے ساحل تک پھیلا ہوا ہے۔

3۔ کم آباد علاقے (Less Populated Regions)

آبادی کی گنجانی 10 افراد سے کم فی مربع میل یا 14 افراد فی مربع کلومیٹر۔ دنیا میں ماہرین کے اعداد و شمار کے مطابق کرہ ارض کا 40 فی صد سے زائد رقبہ قریباً مکمل طور پر غیر آباد ہے۔ دنیا کے سرد ترین علاقے مثلاً ایشیا میں رشین فیڈریشن کا وسیع ترین سائبیریا کا برف پوش خطہ جو ناروے، سویڈن، فن لینڈ اور یوکرین کے یورپی خطہ تک پھیلا ہوا ہے آبادی سے یکسر خالی ہے۔ براعظم ایشیا میں کوہ ہمالیہ کا وسیع پہاڑی سلسلہ جو افغانستان، پاکستان، چین، بھارت اور برما تک پھیلا ہوا ہے، جنگلات اور برف پوش پہاڑوں کا سلسلہ ہے۔ یہاں آبادی کی

صحرا کا منظر

گنجانی نہ ہونے کے برابر ہے۔

براعظم ایشیا میں جزیرہ نما عرب، سعودی عرب جیسے دیگر عرب ممالک اور برصغیر کے وسیع ریگستانی علاقے (صحرائے تھر) نہایت کم آبادی کے باعث بہت کم آباد ہیں۔

براعظم جنوبی امریکا میں کوہ انڈیز کے مغرب میں چلی کا وسیع ساحلی علاقہ ایٹے کاما کے صحرا پر مشتمل ہے، یہ صحرا دنیا کا کم ترین آبادی والا علاقہ ہے۔

براعظم افریقہ میں صحرائے اعظم کا وسیع خطہ، استوائی سدا بہار جنگلات کا خطہ جو مشرق میں برازیل سے لے کر مغرب میں کوہ انڈیز تک پھیلا ہوا ہے جو آبادی سے یکسر خالی ہے اور آبادی کی گنجانی بہت ہی کم ہے۔ اس براعظم میں کوہ انڈیز کا پہاڑی سلسلہ جو ہزاروں کلومیٹر تک شمالاً جنوباً پھیلا ہوا ہے بہت کم گنجانی والا علاقہ ہے۔

براعظم آسٹریلیا (اوشنیا) میں آسٹریلیا، نیوزی لینڈ اور پاپوا نیوگنی کے اہم ممالک اور چند جزائر کے گروہ ہیں۔ براعظم آسٹریلیا کا ملک پاپوا نیوگنی پہاڑی جنگلات کا ایک اعلیٰ خطہ ہے۔ جنگلات کی کثرت کے باعث پہاڑی علاقہ آبادی کی گنجانی کے لحاظ سے بہت کم آباد علاقہ ہے۔

براعظم انٹارکٹیکا ایک برف پوش وسیع علاقہ ہے جہاں چند سائنس دانوں کے علاوہ کوئی مستقل آبادکاری نہیں ہے۔ اور اسی طرح

کینیڈا کے شمالی، امریکا کی ریاست الاسکا برف پوش ہونے کی وجہ سے آبادی سے قریباً خالی ہے۔ اس براعظم میں مغربی راکیز کا ساحلی پہاڑی سلسلہ جو براعظم کے شمال سے جنوب تک پھیلا ہوا ہے بہت ہی کم آباد ہے۔

پاکستان میں آبادی کی تقسیم اور گنجانی

(Population Distribution & Density in Pakistan)

دُنیا کے تمام ممالک کی طرح پاکستان میں بھی ہر دس سال کے بعد مردم شماری (Population Census) کی جاتی ہے۔ قیامِ پاکستان (1947ء) کے وقت پاکستان (مغربی پاکستان) کی آبادی 3 کروڑ 25 لاکھ افراد (32.5 ملین) تھی۔ قیام پاکستان کے بعد پہلی مردم شماری 1951ء میں ہوئی اور پاکستان کی آبادی 33.740 ملین افراد تک جا پہنچی۔ 1951ء کی مردم شماری کے بعد بالترتیب 1961، 1972، 1981، 1998 اور 2017ء تک چھ بار مردم شماری کی گئی۔ 1951ء کے بعد پاکستان کی آبادی میں تیزی سے اضافہ ہوا اور 1998ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی آبادی 132.352 ملین افراد (13 کروڑ 23 لاکھ 52 ہزار افراد) تک جا پہنچی اور آبادی بڑھنے کی شرح 2.6 فی صد تھی۔

پاکستان میں آخری مردم شماری 2017ء میں منعقد ہوئی۔ اس مردم شماری کے مطابق پاکستان کی آبادی 207.7 ملین افراد (20 کروڑ 77 لاکھ 75 ہزار افراد) تک جا پہنچی۔ پاکستان کی 2017ء کی مردم شماری کے مطابق آبادی کی گنجانی 261 افراد فی مربع کلومیٹر ہے، جب کہ سالانہ شرح افزائش 2.4 فیصد (Annual Population Growth Rate) ہے۔ اس حساب سے پاکستان کی آبادی میں سالانہ اضافہ تقریباً 50 لاکھ افراد (5.0 ملین افراد) ہو جاتا ہے، لہٰذا 2021ء میں پاکستان کی کل آبادی 212 ملین افراد (21 کروڑ 70 لاکھ افراد) تک جا پہنچی ہے۔

پاکستان میں بھی آبادی کی تقسیم انتہائی غیر مساوی ہے اور علاقائی تفاوت بہت زیادہ ہے۔ جس کی باعث آبادی کی گنجانی میں بھی بڑا فرق پایا جاتا ہے۔ مثلاً مغربی بلوچستان، صحرائے چولستان، نارا و تھرپارکر کے صحرائی علاقوں میں میلوں تک کوئی بستی نظر نہیں آتی۔ لیکن اس کے برعکس جیسے ہی انسان پاکستان کے بڑے شہروں مثلاً کراچی، لاہور، حیدرآباد، گوجرانوالہ، فیصل آباد، راولپنڈی اور پشاور میں داخل ہوتا ہے تو ایک مربع کلومیٹر میں کئی کئی ہزار افراد آباد ہیں۔

پاکستان میں آبادی کی تقسیم اور گنجانی میں علاقائی تفاوت کی بہت ساری وجوہات نمایاں نظر آتی ہیں۔ اقوام متحدہ کی رپورٹ کے مطابق آبادی کی تقسیم اور گنجانی پر اثر انداز ہونے والے عوامل کو تین بڑے گروپس میں تقسیم کیا گیا ہے، جو طبعی (Physical)، معاشرتی اور ثقافتی (Socio-Cultural) اور آبادیاتی (Demographic) ہیں۔

آبادی کی تقسیم اور گنجانی پر اثر انداز ہونے والے عوامل

(Factors Affecting Population Distribution & Density)

1۔ جغرافیائی (طبعی) عوامل (Physical Factors)

(i) زمینی خدوخال — میدان، سطوح مرتفع، پہاڑ

(ii) آب و ہوا — درجہ حرارت، بارش وغیرہ

(iii)	مٹی کی اِقسام کی تقسیم	زرخیز مٹی، صحرائی مٹی وغیرہ
(iv)	توانائی کے وسائل	بجلی، کوئلہ، قدرتی گیس اور پیٹرولیم کی دستیابی
(v)	معدنی وسائل	لوہا، تانبا، کرومائیٹ، چونے کا پتھر وغیرہ
(vi)	پانی کی دستیابی	مختلف ذرائع دریا، ندی نالے اور زیرِ زمین پانی
(vii)	سطحِ سمندر سے بلندی	
(viii)	محلِ وقوع	حسابی، سیاسی محل وقوع
(ix)	علاقائی رسائی	آسان اور مشکل علاقے

2۔ معاشرتی وثقافتی عوامل (Socio-Cultural Factors)

(i)	آبادیاتی تاریخ	کسی علاقے میں آبادکاری کی تاریخ
(ii)	معاشی سرگرمی	مختلف پیشے
(iii)	ٹیکنالوجی میں ترقی	سائنس کے شعبوں میں ترقی (صنعتی شعبے وغیرہ)
(iv)	سیاسی وجوہات/ فیصلے	
(v)	سماجی ادارے	
(vi)	بنیادی سہولتوں کی دستیابی	صحت اور تعلیم وغیرہ
(vii)	لوگوں کا طرزِ زندگی	

3۔ آبادیاتی عوامل (Demographic Factors)

(i) شرح افزائش آبادی

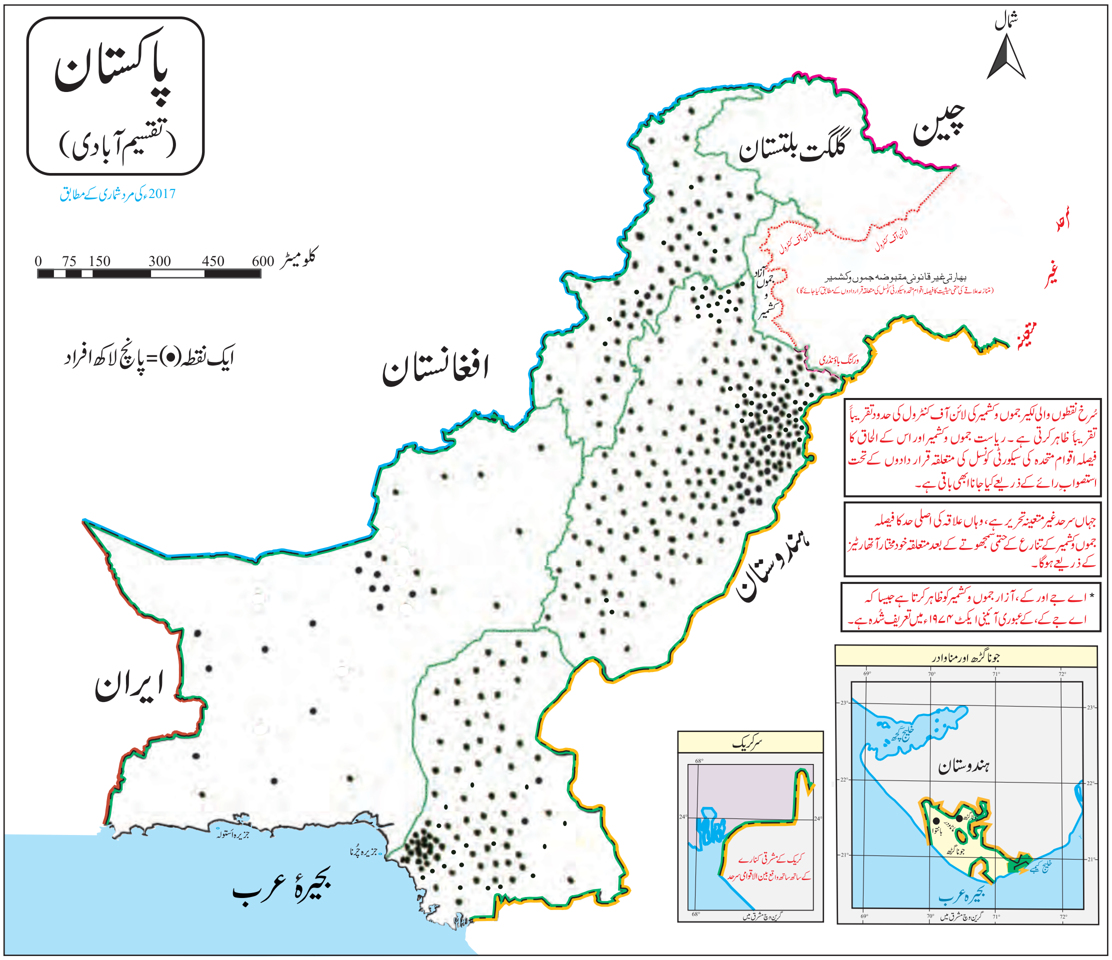
(ii) شرح پیدائش اور شرح اموات کا تفاوت

(iii) نقل مکانی اندرونی وبیرونی (بین الاقوامی) ہجرت

مندرجہ بالا عوامل کے علاوہ زلزلے، سیلاب، وبائی امراض، آتش فشانی، خشک سالی، روزگار کی بہتر سہولتیں، مذہبی ولسانی منافرت اور علاقائی جنگیں وغیرہ ایسے اسباب ہیں جو انسانی آبادکاری اور پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

پاکستان میں آبادی کی تقسیم (Population Distribution in Pakistan)

دنیا کے تمام ممالک کی طرح پاکستان کی آبادی کی تقسیم بھی انتہائی غیر مساوی ہے۔ پاکستان کی 2017ء کی مردم شماری کے اعداد وشمار کے مطابق پاکستان کی کل آبادی 207.7 ملین (20 کروڑ، 77 لاکھ اور 74 ہزار افراد) تھی جس میں 2.40 فی صد سالانہ کے حساب سے (5 ملین افراد) کا ہر سال اضافہ ہو رہا ہے چنانچہ 2021ء میں محتاط اندازے کے مطابق پاکستان کی موجودہ آبادی 212 ملین سے تجاوز کر جائے گی، لہٰذا 2017ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان میں آبادی اکثریت 63.6 فی صد دیہاتوں میں آباد ہے اور شہری آبادی کا تناسب 36.4 فی صد ہے۔ پاکستان کے شمال مشرقی ومغربی پہاڑی علاقے، ریگستانی علاقے، سطح مرتفع بلوچستان (چاغی وخاران کا



علاقہ)، سندھ میں تھرپارکر اور نارا کا صحرا، چولستان اور تھل کا صحرائی علاقہ اور تمام پہاڑی علاقے کم آباد ہیں۔

پاکستان کا صوبہ بلوچستان، صوبہ خیبر پختون خواہ اور ریگستانی علاقے ملک کا نصف سے زائد رقبہ گھیرے ہوئے ہیں لیکن ان علاقوں کی آبادی انتہائی کم ہے۔ مثلاً صوبہ بلوچستان پاکستان کا قریباً 43 فی صد رقبہ گھیرے ہوئے ہے لیکن اس وسیع صوبے کی آبادی ملک کی مجموعی آبادی کی صرف تقریباً 6 فی صد (5.94 فی صد) ہے۔ اس کے برعکس صوبہ پنجاب ملک صرف 25.8 فی صد رقبہ گھیرے ہوئے ہے لیکن 2017ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی تقریباً 53 فیصد (52.95 فیصد) آبادی صوبہ پنجاب میں آباد ہے۔

1۔ صوبہ سندھ (Sindh Province)

پاکستان میں صوبہ سندھ ملک کا 17.7 فی صد (140,914 مربع کلومیٹر) رقبہ گھیرے ہوئے ہے۔ 2017ء کی مردم شماری کے مطابق سندھ کی آبادی 47.8 ملین افراد تھی جو پاکستان کی کل آبادی کی 23.0 فی صد ہے۔ صوبہ سندھ میں آبادی کی تقسیم انتہائی غیر مساوی اور نمایاں ہے۔ صوبہ سندھ کا تجارتی اور صنعتی شہر کراچی میٹروپولیٹن میں صوبے کی 31.1 فی صد آبادی رہائش پذیر ہے جب کہ اس کا رقبہ صرف 3528 مربع کلومیٹر ہے۔ اس طرح حیدرآباد، خیرپور، سکھر، شکارپور وغیرہ میں صوبہ سندھ کی اکثریت آبادی آباد ہے۔ دریائے سندھ کے

دونوں اطراف زرخیز نہری آب پاش علاقوں میں شہروں کے بعد آبادی کا بڑا تناسب رہائش پذیر ہے۔اس کے برعکس مشرقی سرحدی صحرا نارا اور تھرپارکر کے صحرائی علاقوں میں دور تک اِنسان کا وجود نہیں ملتا۔

پاکستان کا رقبہ اور آبادی کی تقسیم بمطابق مردم شماری 2017ء

نمبر شمار	نام صوبہ	رقبہ مربع کلومیٹر	آبادی 2017ء	آبادی کی گنجانی/ مربع کلومیٹر
-1	پاکستان	7,96,096	207.7ملین	261 افراد
-2	خیبر پختونخواہ	101,741	30.5	300افراد
-3	پنجاب	205,345	110	535افراد
-4	سندھ	140,914	47.8	339افراد
-5	بلوچستان	347,190	12.3	35افراد
-6	اسلام آباد	906	2ملین	2014افراد

Source: Population census 2017 - Bureau of Statistics, Islamabad, Pakistan.

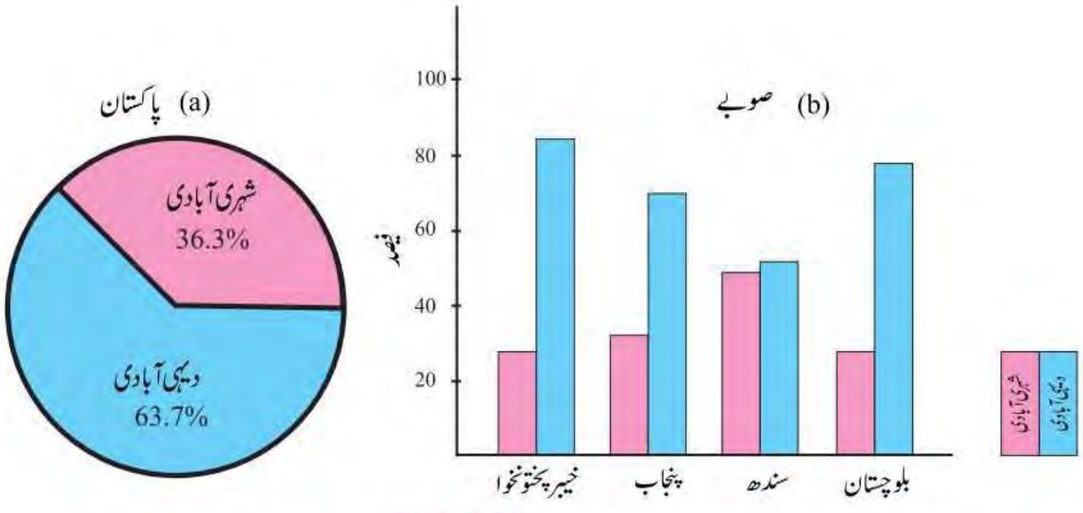
-2 صوبہ پنجاب (Punjab Province)

صوبہ پنجاب ملک کا 25.8فی صد رقبہ گھیرے ہوئے ، جب کہ 2017ء کی مردم شماری کے مطابق تقریباً 53 فی صد آبادی صوبہ پنجاب میں رہائش پذیر ہے۔صوبہ پنجاب پانچ دریاؤں کی سرزمین ہے زرخیز زمین اور بہترین نہری نظام کے باعث زرعی سرگرمیاں اور ڈیری فارمنگ کی صنعت لوگوں کو اپنی طرف راغب کرتی ہے۔صوبہ پنجاب پاکستان کا ''غلہ گھر''(Grain Basket) ہے،لہٰذا گنجان آباد صوبہ ہے لیکن پاکستان کے دوسرے صوبوں کی طرح آبادی کی تقسیم غیر مساوی ہے۔صوبہ پنجاب کے 36اضلاع ہیں لیکن صرف 19 اضلاع میں صوبے کی 76فی صد سے زائد آبادی رہائش پذیر ہے۔جب کہ باقی تقریباً 24فی صد آبادی صوبے کے جنوب مغربی 15اضلاع میں آباد ہے۔ اِن اضلاع میں تھل اور چولستان کے صحرائی علاقے کم آباد ہیں۔کیونکہ پانی کی عدم دستیابی اور شدید موسم معاشی سرگرمیوں میں رکاوٹ ہے۔

-3 صوبہ بلوچستان (Balochistan Province)

پاکستان کی آبادی کی تقسیم میں صوبہ بلوچستان شدید گرم خشک اور شدید سرد خشک آب و ہوا اور ارضی خدوخال کے باعث ایک منفرد تصویر پیش کرتا ہے۔صوبہ بلوچستان کا رقبہ 3,47,190 مربع کلومیٹر ہے جو پاکستان کے کل رقبے کا تقریباً 44فی صد (43.61فی صد) ہے،لیکن 2017ء کی مردم شماری کے مطابق صوبے کی آبادی صرف 12.3 ملین افراد ہے جو پاکستان کی کل آبادی کی صرف 5.9فی صد ہے۔آبادی کی تقسیم کے لحاظ سے صوبہ بلوچستان کو دو بڑے حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

(i) صوبہ بلوچستان کے علاقائی تقسیم کے لحاظ سے شمالی اضلاع کوئٹہ،قلعہ عبداللہ،جعفرآباد اور نصیرآباد گنجان آبادی والے علاقے ہیں اور گنجانی مناسب زرعی سرگرمی اور گلہ بانی کے باعث ہے۔



پاکستان میں دیہی اور شہری آبادی کا تناسب

(ii) صوبہ بلوچستان کے جنوبی اور جنوب مغربی اضلاع گوادر، کیچ، پنجگور، آواران، خاران اور خضدار بہت کم آبادی والے اضلاع ہیں۔ یہ ریگستانی اور سطح مرتفع کا علاقہ پاکستان کا سب سے کم آباد علاقہ ہے خصوصی طور پر چاغی اور خاران آبادی سے یکسر خالی ہیں۔

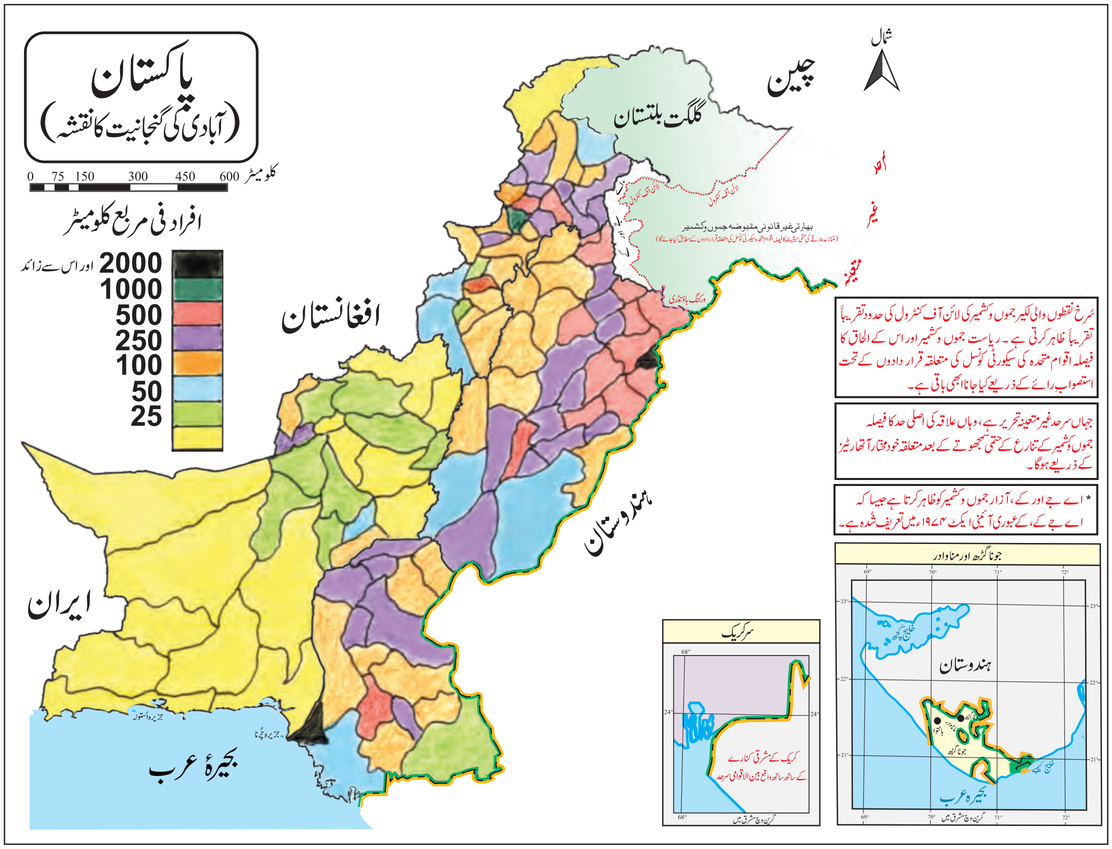
4۔ صوبہ خیبر پختونخوا (Khyber Pakhtunkhwa Province)

صُوبہ خیبر پختونخوا ملک کا سب سے چھوٹا صوبہ (12.87 فی صد) ہے۔ 2017ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی 16.48 فی صد آبادی صُوبہ خیبر پختونخوا میں رہائش پذیر ہے۔ صوبہ خیبر پختونخوا سے ملحق فاٹا کا علاقہ صوبہ خیبر پختونخوا میں ضم کر دیا گیا ہے اور تمام ایجنسیز کو ضلع کا درجہ دے دیا گیا ہے لہذا صوبہ خیبر پختونخوا کا موجودہ رقبہ 101,741 مربع کلومیٹر ہے۔ اس طرح 2017ء کی مردم شماری کے مطابق صوبہ خیبر پختونخوا کی آبادی 35.5 ملین افراد پر مشتمل ہے جو پاکستان کی کل آبادی کی 16.48 فی صد بنتی ہے۔

نوٹ: فاٹا کا تمام علاقہ صوبہ خیبر پختونخوا میں ضم ہو چکا لہذا اس 5.0 ملین افراد آبادی صوبے میں شامل کرنے سے خیبر پختونخوا کی آبادی 35.5 ملین افراد بنتی ہے۔ اس طرح اس کا رقبہ خیبر پختونخوا میں شامل کرنے سے اسکا رقبہ 101,741 مربع کلومیٹر بنتا ہے جس سے آبادی کی گنجانی بھی تبدیل ہو جاتی ہے

پاکستان میں آبادی کی گنجانی (Density of Pupulation in Pakistan)

قیام پاکستان کے وقت پاکستان میں آبادی کی گنجانی بہت مناسب تھی۔ قیام پاکستان کے بعد 1951ء کی مردم شماری کے وقت آبادی کی گنجانی صرف 43 افراد فی مربع کلومیٹر تھی۔ جو وسائل پر بوجھ نہیں تھی۔ پاکستان میں آبادی بڑھنے کی رفتار (شرح افزائش آبادی) بہت زیادہ ہونے کے باعث آبادی کی گنجانی میں بڑی تیزی سے اضافہ ہوا ہے لہذا 1998ء کی مردم شماری کے مطابق آبادی کی گنجانی 166 افراد فی مربع کلومیٹر تھی۔ جب کہ 2017ء کی مردم شماری کے مطابق آبادی کی گنجانی 261 افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔

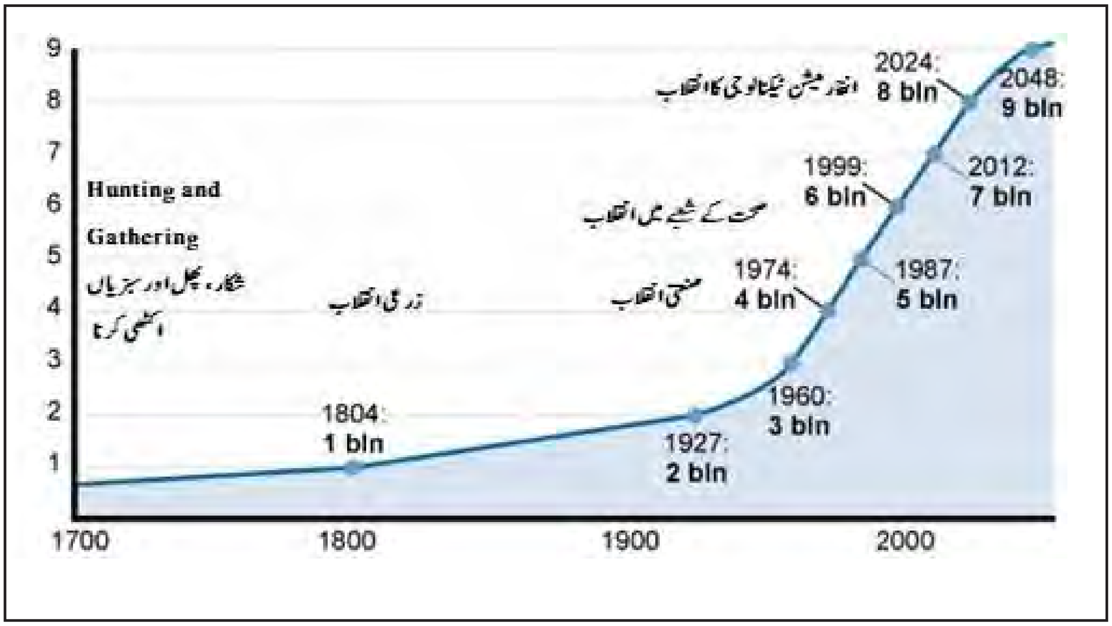


پاکستان کے 10 اہم شہروں کی آبادی 2017ء

شمار	شہر کا نام	آبادی 2017ء
1	کراچی	14910352
2	لاہور	11126285
3	فیصل آباد	3203846
4	راولپنڈی	2098231
5	گوجرانوالہ	2027001
6	پشاور	1970042
7	ملتان	1871843
8	حیدرآباد	1732693
9	اسلام آباد	1014825
10	کوئٹہ	1001205

دُنیامیں افزائش آبادی (Population Growth in the World)

انسان کرہ ارض پر کئی ملین سال سے آباد ہےلیکن پرانے دور کے اعداد و شمار کی دستیابی ممکن نہیں ہے، البتہ آج سے 10 ہزار سال قبل دنیا کی آبادی کا اندازہ پچاس لاکھ سے 80 لاکھ افراد تھا جب کہ آج دنیا کے بہت سارے شہروں کی آبادی اس آبادی سے زیادہ ہے۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ کرہ اَرض پر انسانی زندگی کے 99.8 فی صد زمانہ میں آبادی میں برائے نام اضافہ ہوا جس کی بڑی وجہ خوراک کی کمی اور طبی سہولتوں کی عدم دستیابی کے باعث شرح اموات بہت بلند تھی۔



زرعی انقلاب (Agricultural Revolution)

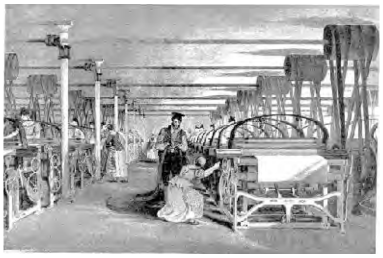
زمانہ قبل از تاریخ سے 8000 قبل مسیح تک انسانی آبادی میں اضافے کی رفتار برائے نام تھی جس کی اوسط محتاط اندازوں کے مطابق صرف چند درجن افراد سالانہ تک ہوسکتی ہےلیکن آبادی میں اضافے کے لحاظ سے 8000 قبل مسیح سنگ میل کی حیثیت رکھتا ہے۔اس دور میں آبادی میں اضافے کی رفتار 50 گنا سے تجاوز کرگئی اورآبادی میں کئی ہزار سالانہ کے حساب سے اضافہ ہونے لگا۔لہٰذا8000 قبل مسیح اور1750ء کے درمیانی عرصے میں دنیا کی آبادی 56 ملین افراد (5.6 کروڑ) سے بڑھ کر800 ملین (80 کروڑ) افراد تک جاپہنچی۔

زرعی انقلاب کی ایک جھلک

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے8000 قبل مسیح کے بعد میں کون سا ایسا واقع رونما ہوا کہ آبادی کی شرح افزائش میں اس قدر زیادہ اضافہ ہو گیا۔ ماہرین کے بقول یہ" زراعت کا آغاز" (Agricultural Revolution) تھا۔جس وقت انسان نے زراعت کا آغاز کیا اورگلہ

بانی کو ترقی دی۔ تو زرعی سرگرمیوں کے باعث انسان کو وافر خوراک دستیاب ہوئی اور بھوک سے ہونے والی اموات سے چھٹکارا حاصل ہوا خوراک اکٹھی کرنے اور شکار (Hunting and Gathering) پر انحصار ختم ہوا۔

صنعتی انقلاب (Industrial Revolution)



صنعتی انقلاب کی ایک جھلک

8000 قبل مسیح کی طرح انسانی تاریخ میں 1750ء کو بھی نمایاں حیثیت حاصل ہے۔ 8000 قبل مسیح اور 1750ء کے درمیانی عرصے میں دنیا کی آبادی میں تیزی سے بڑھی اور آبادی کی شرح افزائش میں 10 گنا سے زیادہ اضافہ ہوا۔ 1750ء میں دنیا کی آبادی کا اندازہ 800 ملین (80 کروڑ) افراد تھا۔ آبادی کے تیز رفتار شرح افزائش کے باعث 1950ء تک دنیا کی آبادی 2.5 ارب (2.5 بلین) تک جا پہنچی۔

دنیا کی آبادی میں تیز رفتار اضافے کی وجہ ''صنعتی انقلاب'' (Industrial Revolution) تھا۔ کیونکہ صنعتی انقلاب کے باعث وسائل میں بے شمار اضافہ ہوا اور دنیا کی آبادی تیزی سے بڑھنے لگی۔ چنانچہ 1900ء میں دنیا کی آبادی ڈیڑھ ارب (1.5 بلین) افراد تک جا پہنچی۔ اس طرح صنعتی انقلاب (1750ء) کے بعد صرف 150 سال کے عرصے میں دنیا کی آبادی دوگنی ہوگئی۔

صحت کے شعبے میں انقلاب (Medical Revolution)

انسانی آبادی میں تیز رفتار اضافے یعنی عالمی جنگ کے بعد آبادی بڑھنے کی شرح 1.5 فی صد سے 2 فی صد تک جا پہنچی اور عالمی آبادی میں سالانہ 50 ملین افراد سے زیادہ اضافہ ہونے لگا جو 1990 تک 87 ملین افراد سالانہ تک جا پہنچا۔

انیسویں صدی کے ہسپتال کا منظر

دنیا میں آبادی بڑھنے کی موجودہ رفتار کا انحصار بڑی حد تک چین اور انڈیا کی شرح افزائش آبادی پر ہے کیونکہ دنیا کی 37 فی صد آبادی ان دونوں ممالک میں رہائش پذیر ہے۔

دوسری عالمی جنگ کے بعد بے تحاشا آبادی بڑھنے کی وجہ ''طبی سہولتوں کی ترقی'' (Medical Revolution) ہے۔ میڈیکل سہولتوں کی ترقی کے باعث وبائی امراض میں تیزی سے کمی اور دیگر بیماریوں پر موثر کنٹرول کے باعث شرح اموات میں بڑی تیزی سے کمی اور اوسط عمر میں اضافہ باعث بنا۔

دُنیا کی آبادی میں قدرتی اضافہ (Natural Growth Rate in World Population)

آبادی میں قدرتی اضافے سے مراد ایک سال میں کل انسانوں کی تعداد میں فی صد آبادی کا اضافہ ہے جس کو "شرح افزائش آبادی" کہا جاتا ہے۔ شرح افزائش آبادی (Population Growth Rate) کو شرح پیدائش آبادی (Birth Rate) میں سے شرح اموات آبادی (Death Rate) کو نکال کر حاصل کیا جاتا ہے مثلاً اگر شرح پیدائش 5 فی صد ہے اور شرح اموات 3 فی صد ہے، لہٰذا شرح افزائش آبادی 2 فی صد بنتا ہے جو کسی بھی جگہ یا علاقے کی شرح پیدائش آبادی (Population Growth Rate) کہلائے گی۔

دلچسپ معلومات

دنیا کی آبادی میں ہر سال تقریباً 82 ملین افراد کا اضافہ ہو رہا ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ ہر ماہ تقریباً 6.8 ملین، ہر روز تقریباً 226666 اور ہر گھنٹے میں تقریباً 9444 افراد کا اضافہ ہو رہا ہے۔

براعظم افریقہ میں آبادی بڑھنے کی رفتار دنیا کے ترقی یافتہ ممالک کی نسبت بہت زیادہ ہے۔ ناخواندگی، غربت اور معاشی پسماندگی کے علاوہ نسلی اور مذہبی رجحانات کے باعث اکثر خطوں میں بڑھتی ہوئی شرح افزائش کو کنٹرول کرنا بہت مشکل ہے۔ دنیا میں ترقی یافتہ پس ماندہ زیادہ سالانہ آمدنی اور کم سالانہ آمدنی والے خطوں کا موازنہ درج جدول سے لگایا جا سکتا ہے۔

دُنیا کے مختلف خطوں میں آبادی کا قدرتی اضافہ 2020ء

Natural Increase of Population in Different Regions of the World

خطہ/براعظم	آبادی ملین افراد	پیدائش (فی ہزار)	اموات (فی ہزار)	قدرتی اضافہ
انتہائی ترقی یافتہ ممالک	1,272	10	10	0.0
کم ترقی یافتہ ممالک	6,501	20	7	1.3
بلند آمدنی والے ممالک	1,219	10	9	0.1
کم آمدنی والے ممالک	746	35	8	2.8
براعظم افریقہ	1,338	34	8	2.6
شمالی افریقہ	244	24	6	1.8
براعظم شمالی امریکا	1,019	14	7	0.7
براعظم جنوبی امریکا	429	15	6	0.9
براعظم ایشیا	4,626	17	7	1.0
براعظم یورپ	747	10	11	0.1
براعظم آسٹریلیا (اوشنیا)	43	17	7	1.0

Source: World Population Data Sheet 2020ء

دُنیا کے آبادی کے اعداد و شمار کا اگر بغور جائزہ لیا جائے تو شرح افزائش آبادی (Population Growth Rate) کو درج ذیل نمایاں گروپس (خطوں) میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

(i) دنیا کا زیادہ شرح افزائش کا خطہ (High Population Growth Rate Areas of the World)

(ii) دنیا کا کم شرح افزائش کا خطہ (Low Population Growth Rate Areas of the World)

(i) دنیا میں تیز رفتار شرح افزائش کے خطہ

(High Population Growth Rates Areas of the World)

دنیا کے تیز رفتار (زیادہ) شرح افزائش والے ممالک زیادہ تر دنیا کے پس ماندہ ممالک ہیں۔ براعظم افریقہ کا شمار تیز رفتار شرح افزائش کے لحاظ سے اس خطہ میں ہوتا ہے یہاں افزائش آبادی بہت زیادہ ہے۔

براعظم ایشیا کی اوسط شرح افزائش آبادی 1.0 فی صد سالانہ ہے لیکن اس براعظم کے چند ممالک کی شرح افزائش 2 فی صد سالانہ سے زیادہ ہے جن میں عراق، فلسطین، یمن، کرغیزستان، تاجکستان، افغانستان اور پاکستان وغیرہ نمایاں ممالک ہیں۔ جاپان کی شرح افزائش منفی 0.4 فی صد سالانہ ہے۔ براعظم یورپ اور براعظم آسٹریلیا کا کوئی ملک تیز رفتار شرح افزائش میں شمار نہیں ہوتا۔

(ii) دُنیا میں کم رفتار شرح اَفزائش آبادی کے خطے/ممالک

(Low Population Growth Rate Areas of the World)

دُنیا میں کم رفتار شرح افزائش آبادی والے خطوں میں براعظم یورپ سرِفہرست ہے۔ یہاں براعظم کی اوسط شرح افزائش منفی 0.1 فی صد سالانہ ہے۔ اس کا مطلب ہے براعظم یورپ کی مجموعی آبادی ہر سال کم ہو رہی ہے۔

براعظم یورپ کے اکثر ممالک میں آبادی بڑھنے کی رفتار (شرح افزائش) منفی ہے۔ البتہ براعظم کے تمام ملکوں میں یا خطوں میں شرح افزائش منفی نہیں ہے۔ شمالی یورپی خطے میں شرح افزائش آبادی 0.2 فی صد سالانہ ہے۔ آئس لینڈ میں شرح افزائش 0.5 فیصد، آئرلینڈ 0.6 فی صد جب کہ ناروے اور سویڈن میں شرح افزائش 0.3 فی صد ہے۔ اس طرح برطانیہ میں شرح افزائش آبادی 0.2 فی صد سالانہ ہے۔ اقوام متحدہ کے 2020ء کے جاری کردہ اعداد و شمار کے مطابق براعظم یورپ کی آبادی جون 2020ء میں 747 ملین افراد تھی جب کہ جون 2019ء میں 747.183 ملین افراد تھی۔ اس طرح براعظم کی آبادی میں 1 سال میں 1 لاکھ 83 ہزار افراد کی کمی ہوئی۔

براعظم آسٹریلیا (اوشنیا) کی اوسط شرح افزائش 1.0 فی صد ہے جب کہ اس براعظم کے جو اہم ممالک آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ کی شرح افزائش بالترتیب 0.6 اور 0.5 فی صد سالانہ ہے۔

براعظم ایشیا کے مشرقی خطے کی شرح افزائش آبادی صرف 0.3 فی صد ہے۔ اس خطے کے اہم ممالک چین، جاپان، شمالی کوریا، جنوبی کوریا، منگولیا اور تائیوان ہیں۔ جس میں چین کی شرح افزائش 0.3 فی صد ہے اور جاپان کی شرح افزائش منفی 1.9 فی صد سالانہ ہے۔ جنوبی امریکا کے ممالک کی اوسط شرح افزائش 0.8 فی صد ہے۔ لیکن براعظم شمالی امریکا کے اہم ممالک کینیڈا اور ریاست ہائے متحدہ امریکا کی شرح افزائش آبادی بالترتیب 0.2 فی صد اور 0.3 فی صد سالانہ ہے۔ لہٰذا یہ خطہ کم شرح افزائش آبادی کے خطے میں شمار ہوتا ہے۔

دُنیا میں آبادی کی ساخت بلحاظِ صنف (عورت/مرد) اور عمر

(Structure of World Population by Gender and Age group)

عام طور آبادی پر مطالعے میں صنف (عورت/مرد) اور عمر کا مطالعہ اکٹھا کیا جاتا ہے۔ جسے آبادی کی ساخت (Structure) کہا جاتا ہے۔ اور اسے آبادی کی فطری تقسیم بھی کہا جاتا ہے۔

(i) صنف کے لحاظ سے آبادی کی ساخت (Structure of Population by Gender Ratio)

(ii) عمر کے لحاظ سے آبادی کی ساخت/تقسیم (Structure of Pupulation by Age Group)

ان کی تفصیل یہ ہے:

(i) صنف کے لحاظ سے آبادی کی ساخت:

(Structure of Population According to Gender Ratio)

صنف کے لحاظ سے آبادی کو درج ذیل دو حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

(i) مردوں کی آبادی (Male Population)

(ii) عورتوں کی آبادی (Female Population)

(ii) عمر کے لحاظ سے آبادی کی ساخت: (Structure of Pupulation by Age Group)

آبادی کو عمر کے لحاظ سے تین حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

(i) بچے (1-15) سال

(ii) جوان (16-65) سال

(iii) بوڑھے (65 سال سے زیادہ)

دلچسپ معلومات: Interesting Information

دُنیا کے تمام براعظموں، خطوں اور ممالک میں عورتوں اور مردوں کا آبادی تناسب معمولی فرق کے ساتھ 49 اور 51 فی صد ہے۔

موجودہ ترقی یافتہ دور میں معاشی منصوبہ بندی کے لیے عورتوں اور مردوں کا فی صد تناسب اور عمر کے لحاظ سے بچوں، جوانوں اور بوڑھوں کا فی صد تناسب کے اعداد و شمار کو بہت اہمیت حاصل ہے کیونکہ دُنیا کے ترقی یافتہ صنعتی ممالک میں شرح خواندگی 100 فی صد ہونے کے باعث عورتوں کا مختلف شعبوں میں کام کرنے کا تناسب زیادہ ہے اور اُن کا شمار افرادی قوت میں ہوتا ہے۔

دُنیا کے ترقی یافتہ ممالک میں عمر کے لحاظ سے آبادی کا تناسب ترقی پذیر/پس ماندہ ممالک کی نسبت بالکل مختلف ہے۔ ترقی یافتہ ممالک میں بچوں کا تناسب (15 سال سے کم عمر افراد) پس ماندہ ممالک کی نسبت بہت کم ہوتا ہے جب کہ پس ماندہ ممالک میں بچوں کا تناسب بہت زیادہ ہے۔

دُنیا کے پس ماندہ ممالک میں بچوں کا فی صد تناسب 40 فی صد یا اِس سے بھی زیادہ ہوسکتا ہے لیکن اِس کے برعکس عمر رسیدہ افراد (65 سال سے زیادہ عمر) کا فی صد تناسب بہت کم ہے دُنیا کے ترقی یافتہ ممالک میں عمر رسیدہ افراد کا اوسط تناسب قریباً 19 فی صد ہے۔

دُنیا کی آبادی کی عمر کے لحاظ سے تقسیم (فی صد تناسب)

خطہ (Region)	کل آبادی (ملین افراد)	بچے	جوان	بوڑھے	مرد %	عورتیں %
دُنیا	7,773	26	65	9	%50.4	%49.6
ترقی یافتہ ممالک	1,272	16	65	19	%49.8	%50.2
ترقی پذیر ممالک	6,501	28	65	7	%50.6	%49.4
براعظم افریقہ	1,338	41	56	3	%50.4	%49.6
شمالی+جنوبی وسطی امریکا	1,019	22	67	11	%49.5	%50.5
جنوبی امریکا	429	23	68	9	%49.2	%50.8
کینیڈا+امریکا	368	18	65	17	%49.5	%50.5
براعظم ایشیا	4,626	24	67	9		
براعظم یورپ	747	16	65	19	%48.9	%51.1
براعظم آسٹریلیا (اوشنیا)	43	23	65	12		

Source: Un world Population date sheet. 2020

ضروری معلومات:
دُنیا کے ترقی یافتہ ممالک میں بچوں کا اوسط تناسب صرف 16 فیصد ہے لیکن پس ماندہ ممالک میں بچوں کا تناسب 40 فی صد ہے جو ایک نہایت واضح فرق ہے۔

دُنیا کے ترقی یافتہ اور پس ماندہ ممالک میں مردوں اور عورتوں کی عمر کا تفادت اور تقسیم

Difference and Distribution in the age of male and female population in developed and developing countries

دُنیا میں معاشی طور پر ترقی یافتہ ممالک میں آبادی کا اگر جائزہ لیں تو عورتیں 50.2 فی صد اور مردوں کا تناسب 49.8 فی صد ہے۔ اس طرح دُنیا کے کم آمدنی والے پس ماندہ ممالک میں عورتوں کا تناسب 50.2 فی صد ہے جو ترقی یافتہ زیادہ آمدنی والے ممالک کے برابر ہے۔ عمومی طور پر دُنیا میں مردوں کی مجموعی تعداد میں تناسب 50.4 فی صد اور عورتوں کا تناسب 49.6 فی صد ہے۔ جس کا مطلب مردوں کی مجموعی تعداد عورتوں سے معمولی زیادہ ہے۔

جدول نمبر: دُنیا میں عمر کے لحاظ سے ترقی یافتہ/پس ماندہ اور عورتوں اور مردوں کے لحاظ سے فرق

شمار دُنیا/خطے	مجموعی عمر/اوسط عمر	مردوں کی اوسط عمر	عورتوں کی اوسط عمر
دُنیا	73 سال	70 سال	75 سال
انتہائی ترقی یافتہ ممالک	79 سال	77 سال	82 سال

ترقی پذیر ممالک	71 سال	69 سال	73 سال
پس ماندہ ممالک	65 سال	63 سال	67 سال
درمیانی آمدنی والے ممالک	72 سال	70 سال	74 سال
پسماندہ/غریب ممالک	64 سال	62 سال	66 سال

دُنیا میں مردوں کی اوسط عمر آسٹریلیا میں سب سے زیادہ ہے جو 83 سال ہے لیکن عورتوں کی اوسط عمر ہانگ کانگ میں 88 سال ہے جو دُنیا کے تمام ممالک میں سب سے زیادہ ہے۔

نقل مکانی (ہجرت) (Migration)

نقل مکانی کا منظر

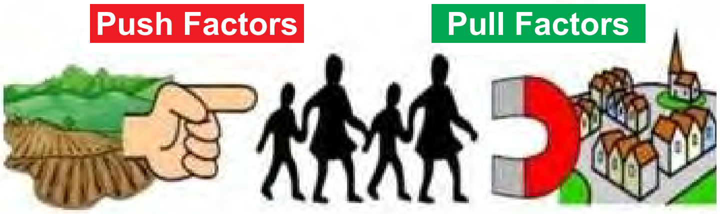
انسان کا کسی بھی وجہ سے اپنا مسکن چھوڑنا نقل مکانی کہلاتا ہے۔
نقل مکانی (ہجرت) دراصل ملک کے اندر یا بین الاقوامی سطح پر لوگوں کا ایک علاقے سے دوسرے علاقے / ملک میں منتقل ہونا ہے۔ انسان کو اپنی مٹی (وطن) اور گھر سے فطری محبت ہوتی ہے لیکن اس کے باوجود اسے کبھی مجبوراً اور کبھی پرکشش وجوہات کے باعث ہجرت کرنا پڑتی ہے۔ نقل مکانی کی یوں تو بے شمار وجوہات ہوسکتی ہیں لیکن 1985ء میں عمرانی علوم کے ماہر راونیسٹن (Ravenstein) نے نقل مکانی (ہجرت) کے اسباب کو تین عوامل میں یکجا کیا ہے جس کے بنیادی خیالات آج بھی اہم ہیں جو درج ذیل ہیں۔

(I) پرکشش یا سازگار حالات (Pull Fators)

پرکشش یا سازگار حالات میں تعلیم، روزگار، رشتے ناتے اور مذہبی سفر وغیرہ شامل ہے۔

(II) نامناسب یا ناسازگار حالات (Push Factors)

نامناسب یا ناسازگار حالات میں ملک بدری، بھوک، افلاس، قدرتی آفات، بیماری، جنگ، اور سیاسی مخالفت شامل ہیں۔



(III) نقل مکانی میں حائل عوامل (Invervening Factor)

نقل مکانی یا ہجرت کے اگرچہ بے شمار اسباب ہیں لیکن چند اسباب زیادہ نمایاں ہیں۔ اکثر اوقات اِنسان روزگار یا معاشی حالات کی خاطر ایک علاقے سے دوسرے علاقے یا دوسرے ملک ہجرت/نقل مکانی کرتا ہے مثلاً چند صدیاں قبل جب یورپ کی آبادی تیزی سے بڑھی تو بہتر معاشی حالات کی خاطر براعظم شمالی امریکا، جنوبی امریکا اور آسٹریلیا کے براعظموں کی دریافت اور بڑے پیمانے پر لوگوں کی ہجرت عمل میں آئی جو آج بھی جاری ہے۔

نقل مکانی (ہجرت) کی اقسام (Types of Migration)

نقل مکانی (ہجرت) کو دو بڑے حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

(1) عارضی نقل مکانی (Temporary Migration)

(2) مستقل نقل مکانی (Permanent Migration)

اور اس طرح ایک براعظم سے دوسرے براعظم سے ایک علاقے سے دوسرے علاقے میں جس میں سرحد عبور ہوتی ہے کے اعتبار سے نقل مکانی دو طرح کی ہے۔

(i) بین الاقوامی نقل مکانی (International Migration)

(ii) اندرون ملک یا داخلی نقل مکانی (Internal Migration)

(i) بین الاقوامی نقل مکانی (International Migration)

بین الاقوامی نقل مکانی

ایک ملک سے دوسرے ملک کی طرف ہجرت (نقل مکانی) بین الاقوامی نقل مکانی کہلاتی ہے لیکن اگر آپ اپنے ملک سے دوسرے ملک نقل مکانی کریں تو اِسے Emigration یا Out migratin کہا جاتا ہے۔ جب کہ جس ملک کے اندر آپ نقل مکانی کریں گے تو اِسے Immigration یا In Migration کہیں گے۔ اس طرح بین الاقوامی نقل مکانی کو مزید دو طرح سے دیکھا جاتا ہے۔

1۔ جبری نقل مکانی (Forced Migration)

2۔ رضامندی کی نقل مکانی (Voluntary Migration)

(ii) اندرون ملک یا داخلی نقل مکانی (Internal Migration)

اندرون ملک نقل مکانی کی بے شمار اقسام ہیں جن میں درج ذیل زیادہ اہم ہیں۔

(i) دیہات سے شہروں کی طرف نقل مکانی (Rural to Urban Migration)

(ii) شہروں سے شہروں کی طرف نقل مکانی (Urban to Urban Migration)

(iii) دیہات سے دیہات کی طرف نقل مکانی (Rural to Rural Migration)

(v) شہر سے دیہات کی طرف نقل مکانی (Urbn to Rural Migration)

(i) آبادی پر نقل مکانی کے اثرات (Effects of Migration on Pupulation)

نقل مکانی انسانی آبادی کو براہ راست متاثر کرتی ہے۔جس میں انسانوں کی تعداد میں کمی بیشی ہوتی ہے اور بعض ازاں تمام تر ترکیب اور ترتیب تبدیل ہوجاتی ہے۔مثلاً قیام پاکستان کے وقت بھارت سے پاکستان اور پاکستان سے بھارت کی طرف بڑے پیمانے پر ہجرت کے باعث دونوں طرف مثبت اور منفی اثرات مرتب ہوئے۔اس طرح 1979ء میں روس کے افغانستان پر قبضے کے باعث افغان لوگوں کی پاکستان کی طرف وسیع پیمانے پر ہجرت کی وجہ سے منفی اثرات مرتب ہوئے ہیں۔افغان مہاجرین کی 1990ء میں تعداد تقریباً 37 لاکھ افراد (3.7 ملین) تھی۔

(ii) معیشت پر نقل مکانی کے اثرات (Effects of Migration on Economy)

عام طور پر معیشت پر نقل مکانی کے مثبت اثرات پڑتے ہیں کیونکہ تارکین عام طور پر روزگار کے لیے نقل مکانی کرتے ہیں لہٰذا جوان اور جفاکش افراد جو فنی صلاحیت سے آراستہ ہوتے ہیں۔اُن ممالک کی معیشت پر مثبت اثرات مرتب کرتے ہیں۔اور یہ ذہنی بہاؤ (Brain Drain) کہلاتا ہے۔ یورپ کے تارکین وطن نے شمالی وجنوبی امریکا اور آسٹریلیا میں معاشی ترقی میں اہم کردار ادا کیا جب کہ موجودہ دور میں یورپ اور مشرق وسطیٰ کے ممالک میں افرادی قوت کی کمی کے باعث ایشیائی اور افریقی افرادی قوت کی کمی کے باعث ایشیائی اور افریقی افرادی قوت کی نقل مکانی کے باعث معیشت اور صنعت پر دوررس مثبت اثرات مرتب ہورہے ہیں۔ اور اس طرح ان ممالک کو زرمبادلہ کی شکل میں معاشی فائدہ ہوتا ہے۔جسے Rimitances کہا جاتا ہے۔

(iii) معاشرے پر نقل مکانی کے اثرات (Effects of Migration on Society)

عام طور پر تارکین وطن کو ابتداء میں خوش آمدید کیا جاتا ہے لیکن رفتہ رفتہ تارکین وطن اور مقامی آبادی میں تناؤ پیدا ہوتا ہے۔ابتدا میں تناؤ کی وجہ زبان،نسل،مذہب،رہن سہن اور اقدار میں ہوتا ہے جب کہ اس تناؤ میں مزید اضافہ روزگار کے حصول میں ٹکراؤ کی وجہ سے ہوتا ہے۔اگر معاشی حالات اچھے نہ ہوں اور مقامی افرادی قوت کو روزگار میسّر نہ ہو تو کشیدگی تصادم کی صورت اختیار کرلیتی ہے۔تارکینِ وطن کے ساتھ معاشرتی اقدار کے فرق کے باعث شامل ہونا مشکل ہوتا ہے۔جس سے مقامی اور مہاجر آبادی کا امتیاز صدیوں قائم رہتا ہے۔

بین الاقوامی نقل مکانی (ہجرت) (International Migration)

بین الاقوامی نقل مکانی سے مراد کسی فرد کا مستقل طور پر ایک ملک سے دوسرے ملک میں نقل مکانی کرنا ہے۔یہ نقل مکانی معاشی یا سیاسی عوامل کے باعث ہوسکتی ہے۔

جبری نقل مکانی (Forced Migration)

بین الاقوامی نقل مکانی کی وجہ مجبوری (جنگ، مذہبی، لسانی اور نسلی وغیرہ) یا مرضی یا اپنے بہتر مستقبل کی خواہش بھی ہوسکتی ہے۔

بین الاقوامی نقل مکانی میں مجبوری کی ہجرت میں غلاموں کی تجارت بھی ہو سکتی ہے جو نو آبادیاتی دور میں عام دیکھنے میں آتی ہے۔اس دور میں افریقی ممالک سے لوگوں کو زبردستی خرید کر براعظم شمالی امریکا اور جنوبی امریکا کے ممالک میں لایا گیا۔اس کے علاوہ ممالک کے درمیان بھی ہجرت کا باعث بنی مثلاً روس اور افغانستان کے درمیان جنگ کے دوران لاکھوں افغان شہری ایران اور پاکستان میں نقل مکانی کرنے پر مجبور ہوئے اس طرح حالیہ سالوں میں شام میں خانہ جنگی کے باعث شام کے لوگ ترکی اور یورپی ممالک میں ہجرت پر مجبور ہوئے۔اس کے علاقہ ورہنگیا کے مسلمان بھی اسی طرح کے حالت کا سامنا کر رہے ہیں۔1947ء برصغیر میں پاکستان آزاد ہونے سے لاکھوں لوگ ہجرت کر کے پاکستان آئے اور پاکستانی علاقوں سے بھارت میں جانے پر مجبور ہوئے۔دُنیا کے کئی ممالک خصوصی طور پر آسٹریلیا اور امریکا میں آبادکاری کے آغاز میں جرائم پیشہ افراد کو زبردستی اِن ممالک میں بھیجا گیا لیکن اِس کے بعد اٹھارھویں، انیسویں اور بیسویں صدیوں میں یورپی لوگ (خصوصاً برطانیہ) معاشی آسودگی کے حصول کے لیے نقل مکانی کر کے اِن ممالک تک پہنچے اور نو آبادیاتی دور میں لاکھوں ایشیائی ممالک کے لوگ (خصوصاً برصغیر) ہجرت کر کے امریکی ممالک اور آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ آئے اور یہ سلسلہ اب بھی جاری ہے۔

جبری نقل مکانی

رضا کارانہ نقل مکانی (Voluntry Migration)

موجودہ دور میں بین الاقوامی نقل مکانی (Migration) عام طور پر روزگار کے بہتر حصول کے لیے ہو رہی ہے جو رضا کارانہ نقل مکانی (Voluntry Migration) کہلاتی ہے۔یہ بہتر روزگار اور آسائیشوں کے حصول کے لیے کی جاتی ہے۔لہٰذا ایسی نقل مکانی پس ماندہ اور ترقی پذیر ممالک سے صنعتی طور پر ترقی یافتہ/معدنی تیل سے مالا مال ممالک (مشرق وسطیٰ) کی طرف کی جارہی ہے۔اور تارکین وطن کی منزل یورپی صنعتی ترقی یافتہ ممالک، شمالی امریکا کے ممالک ہیں۔ان کے علاوہ آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ کے ممالک بھی تارکین وطن کی بہترین منزل ہیں۔پاکستان، بھارت، سری لنکا، بنگلہ دیش، فلپائن اور انڈونیشیا وغیرہ کے ممالک لاکھوں لوگ اربوں ڈالر/پونڈ ز زرمبادلہ کے حصول کا ذریعہ ہیں۔پاکستان ہر سال 25 تا 30 ارب ڈالر زرمبادلہ بیرون ممالک مقیم پاکستانیوں کے ذریعے حاصل کرتا ہے جو ہماری تعمیر و ترقی میں معاون ہے۔دُنیا میں افرادی قوت کی

جبری نقل مکانی

سب سے زیادہ طلب (Demand) دُنیا کے انتہائی امیر ممالک میں ہے یہاں فی کس سالانہ آمدنی بہت زیادہ ہے اور یہ ممالک صنعتی ترقی کے لحاظ سے عروج پر ہیں یہ ممالک 20 تا 30 ممالک پر مشتمل ہیں۔ اور یہاں 2019ء کے دوران 3.457 ملین افراد نقل مکانی کر کے روزگار کے حصول کے لیے آئے۔ اِن ممالک کی آبادی کی شرح افزائش صفر یا منفی ہونے کے باعث یہاں افرادی قوت زیادہ تر بین الاقوامی مارکیٹ سے آتی ہے جو غریب اور پسماندہ اور ترقی پذیر ممالک ہیں۔ براعظم ایشیا اور افریقہ کے ممالک یہ طلب پوری کرنے والے اہم ممالک ہیں۔

اہم نکات

- ☆ شہروں کی طرف نقل آبادی (Migration) کا رجحان روزگار کی بہتر سہولتوں کے باعث تیزی سے بڑھ رہا ہے۔
- ☆ اکائی رقبہ پر بسنے والے انسانوں کی تعداد آبادی کی گنجانی کہلاتی ہے۔
- ☆ کل آبادی کو کل رقبہ سے تقسیم کرنے سے فی مربع کلومیٹر آبادی کی گنجانی معلوم ہوجاتی ہے۔
- ☆ اقوام متحدہ کے جون 2020ء کی آبادی کے کی رپوٹ کے مطابق دنیا کی کل آبادی 7.77 ارب افراد ہوچکی ہے۔
- ☆ دنیا کی آبادی میں سالانہ اضافہ 85.5 ملین افراد ہے۔
- ☆ براعظم ایشیا خشکی کے 30 فی صدر قبے کو گھیرے ہوئے ہے لیکن دنیا کی 59.5 فی صد آبادی براعظم ایشیا میں آباد ہے۔
- ☆ براعظم یورپ (روس سمیت) 17 فی صد جب کہ روس کے بغیر صرف 7 فی صد رقبہ گھیرے ہوئے ہے۔
- ☆ دنیا کے تیز رفتار (زیادہ) شرح افزائش والے ممالک زیادہ تر دنیا کے پس ماندہ ممالک ہیں۔
- ☆ پاکستان کی آخری مردم شماری 2017ء میں منعقد ہوئی جس کے مطابق پاکستان کی آبادی 207.7 ملین افراد (20 کروڑ 77 لاکھ 75 ہزار افراد) تک جا پہنچی۔
- ☆ پاکستان کی 2017ء کی مردم شماری کے مطابق آبادی کی گنجانی 261 افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔
- ☆ پاکستان میں بھی آبادی کی تقسیم انتہائی غیر مساوی ہے اور علاقائی تفاوت بہت زیادہ ہے۔
- ☆ انسان کا کسی بھی وجہ سے اپنا مسکن چھوڑنا نقل مقانی کہلاتا ہے۔

مشقی سوالات

1۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات دیے گئے ہیں درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

i- سطح زمین پر انسان کی پیدائش ہوئی:

(4 لاکھ قبل   2 لاکھ قبل   10 لاکھ قبل   12 لاکھ قبل)

ii- اس وقت دنیا کی آبادی ہے:

(6.7 ارب   7.7 ارب   8.5 ارب   10 ارب)

iii- دنیا کی جتنے فی صد آبادی شہروں میں رہائش پزیر ہے:

(20%   30%   40%   56%)

iv- پاکستان میں آبادی کی گنجانی جتنے افراد فی مربع کلومیٹر ہے:

(250 افراد   240 افراد   261 افراد   230 افراد)

v- اس وقت دنیا کی آبادی میں شرح سالانہ اضافہ ہے:

(1.1 فی صد   5.1 فی صد   6.1 فی صد   0.2 فی صد)

vi- دنیا کی جتنے فی صد آبادی براعظم ایشیا میں ہے:

(50%   56%   40%   60%)

vii- پاکستان کے وفاقی دارالحکومت اسلام آباد میں گنجانی ہے:

(2014 افراد   1944 افراد   1800 افراد   2214 افراد)

viii- جنوبی ایشیا کے خطے میں عورتوں کا تناسب ہے:

(45.4 فی صد   46.4 فی صد   48.4 فی صد   56.5 فی صد)

2۔ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں۔

i- زرعی انقلاب سے کیا مراد ہے؟

ii- آبادی کی گنجانی کی تعریف کریں۔

iii- افزائش آبادی سے کیا مراد ہے؟

iv- صنعتی انقلاب سے کیا مراد ہے؟

v- نقل مکانی کی تعریف کریں۔

vi- جبری نقل مکانی سے کیا مراد ہے؟

vii- شرح اموات کو دو سطروں میں بیان کریں۔

viii- دنیا میں غیر آباد علاقے کون کون سے ہیں؟

3۔ مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جواب دیں۔

i- دنیا میں آبادی کی گنجانی کی وضاحت کریں۔

ii- دنیا کی آبادی کی تقسیم جغرافیائی عوامل کے حوالے سے بیان کریں۔

iii- کرہ ارض پر آبادی کی مختلف براعظموں میں تقسیم بیان کریں۔

iv- عالمی آبادی کی بلحاظ عمر اور بلحاظ صنف پر بحث کریں۔

v- پاکستان میں آبادی کی تقسیم بیان کریں۔

vi- نقل مکانی کی مختلف اقسام اور وجوہات تفصیل سے بیان کریں۔

vii- اندرونی نقل مکانی کی وضاحت کریں اور اس کے معیشت اور معاشرے پر اثرات لکھیں۔

باب 3

انسانی بستیاں
(Human Settlements)

حاصلاتِ تعلّم
(Student's Learning Outcomes)

اس باب کی تکمیل کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

- ☆ انسانی بستیوں کی تعریف کر سکیں۔
- ☆ بستیوں کی اقسام کی شناخت کر سکیں۔
- ☆ تہذیبوں کی شناخت کر سکیں۔
- ☆ دیہی بستیوں اور اُن کی اقسام کی وضاحت کر سکیں۔
- ☆ شہری بستیوں کے فنکشنز یا کام کو بیان کر سکیں۔
- ☆ شہری درجہ بندی کی وضاحت کر سکیں (ہیملٹ سے میگا سٹی)۔
- ☆ بڑے شہروں کی خصوصیات اور مسائل کی وضاحت کر سکیں۔
- ☆ اہم شہروں کو نقشے پر شناخت کر سکیں۔

تعارف (Introduction)

انسانی بستیوں کا ایک منظر

انسانی بستیوں (Settlements) کا مطالعہ انسانی جغرافیہ میں مرکزی حیثیت کا حامل ہے کیونکہ ان سے یہ سمجھنے میں مدد ملتی ہے کہ کس طرح انسان ماحول کو اپنی ضرورت کے مطابق تشکیل دینے میں کامیاب ہوا۔ مزید یہ کہ انسان ان بستیوں کے ذریعے اپنی ثقافت کے مختلف پہلوؤں کو زمین پر ثبت کرنے کے قابل ہو جاتا ہے۔

زمین پر موجود تمام جانور ، پرندے اور کیڑے مکوڑے اپنی زندگی کی حفاظت اور نسل کی بقا کی خاطر اپنے گھر (گھونسلا اور پناہ گاہ) بناتے ہیں۔ یہ بات اللہ تعالیٰ نے اُن کی فطرت میں رکھ دی ہے۔ اسی طرح انسان کو خوراک اور لباس کی طرح سردی گرمی، بارش، جنگلی جانوروں اور کئی خطرات سے بچاؤ کی خاطر ایک پناہ گاہ (shelter) کی ضرورت ہے جس کو گھر کہا جاتا ہے۔

انسانی تہذیب کے تاریخی پہلوؤں سے اندازہ ہوتا ہے کہ انسان ابتدا میں خانہ بدوشی (Nomadic life) کی زندگی بسر کرتا تھا

اور گروہوں کی شکل میں پانی اور خوراک کی تلاش میں سرگرداں رہتا تھا۔ اس ابتدائی دور میں وہ خوراک ،پھل وغیرہ اکٹھی کرتا(Gathering)اور جانوروں کا شکار کرکے(Hunting)اپنی بھوک مٹاتا تھا۔

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ بستیوں کا آغاز دُنیا کے کس علاقے سے اور کب ہو؟ ابتدائی دور میں انسان غاروں میں پناہ لیتا تھا اور پتھروں کے اوزاروں سے جانوروں کا شکار کرتا تھا لہٰذا اس دور کو''پتھر کا دور'' (Stone Age) کہا جاتا ہے۔اس سے دوسرے دور میں انسان نے جانوروں کو سدھایا اوراس طرح گلہّ بانی(Herding) کا آغاز کیا اوراپنے ابتدائی مسکن غار سے گھاس اور پانی کی تلاش میں گھومنے لگا اور زندگی کا دائرہ کار وسیع ہوا جس کے ساتھ ساتھ زراعت یعنی کاشت کاری کا آغاز بھی ہوا جس سے اِنسان کو مستقل رہائش اختیار کرنا پڑی اس طرح جھونپڑی (Hut) کا آغاز ہوا۔

جدید تحقیق کے مطابق انسانی بستیوں (Human Settlments) کا آغاز دُنیا کی دریائی وادیوں سے ہوا کیونکہ دُنیا کی تمام قدیم تہذیبوں کے آثار دریائی وادیوں سے ہی ملے ہیں جیسے دریائے سندھ (بھارت و پاکستان) دریائے ہوانگ ہو(چین) دریائے نیل (مصر)اور دریائے دجلہ وفرات (عراق) وغیرہ کی تہذیبیں اس کا ثبوت ہیں۔ہم کہ سکتے ہیں کہ انسان کی ابتدائی رہائش گاہ(Shelter) گھر نے بہت سی اِرتقائی منازل طے کی ہیں، جو بستیوں، گاؤں ،شہروں سے ہوتی ہوئی موجودہ جدید عمارتوں (جدید شہر) کی شکل اختیار کر چکا ہے۔

اِنسانی بستی کی تعریف: (Definition of Human Settlement)

جھونپڑی

انسانی بستی کی بنیادی اکائی ایک گھر یا جھونپڑی (Hut) ہے،لہٰذا گھروں کے مجموعے کو بستی کہا جاتا ہے، جس کی ابتدا چند گھروں (5 سے 10 گھروں) سے ہوئی ۔بستی میں چند گھروں سے لے کر سیکڑوں گھر ہو سکتے ہیں۔ جہاں لوگ رہائش اختیار کرتے ہیں مل جل کر زندگی گزارتے ہیں اور اپنی معاشی و معاشرتی زندگی منظم طریقے سے بسر کرتے ہیں۔

انسانی بستیاں عارضی/مستقل دونوں شکل میں ہوسکتی ہیں کیونکہ ابتدا میں انسانی رہائش گاہ کا آغاز عارضی پناہ گاہ سے ہوا۔انسان کی ابتدائی پناہ گاہ ''مشترکہ گھر'' یا چھوٹی چھوٹی اکٹھی پناہ گاہوں کی شکل میں تھی۔

اگر چہ ابتدائی دور میں بستیاں چند گھروں تک محدود تھیں لیکن اِنسانی ترقی اور آبادی بڑھنے کے ساتھ یہ بستیاں حجم میں بڑھنے لگیں اور رفتہ رفتہ گاؤں اور شہروں کی شکل اختیار کرتی گئیں۔موجودہ ترقی یافتہ دور میں بھی خانہ بدوش(Nomads) ان عارضی بستیوں میں نظر آتے ہیں جب کہ انسانی آبادی کا بڑا تناسب (56 فی صد اعداد و شمار جون 2021ء) بلند و بالا عمارتوں اور بڑے شہروں میں رہائش اختیار کر چکا ہے۔ براعظم جنوبی امریکا میں 84 فی صد آبادی شہروں میں رہائش پذیر ہے۔

لیکن ہماری بحث ان بستیوں کے متعلق ہے جو کہ مستقل طور پر رہائش کی غرض سے تعمیر کی جاتی ہیں اور جن کے مکین ان میں مستقل

طور پر سکونت پذیر ہوتے ہیں۔ان بستیوں کو ہم دو بڑے گروپوں میں تقسیم کرتے ہیں، دیہی بستیاں اور شہری بستیاں۔

دیہات شہروں کی نسبت بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔ان کی آبادی مختلف حالات میں مختلف ہوتی ہے۔ایسے گاؤں بھی ہوتے ہیں جن میں 10 سے کم لوگ رہتے ہوں اور بعض بڑے گاؤں (خاص طور پر برصغیر پاک و ہند میں) بھی ہوتے ہیں کہ ان کی آبادی ہزاروں میں ہوتی ہے۔اس طرح شہر بھی ایک ہزار آبادی سے لے کر ایک کروڑ سے زیادہ آبادی والے ہو سکتے ہیں۔

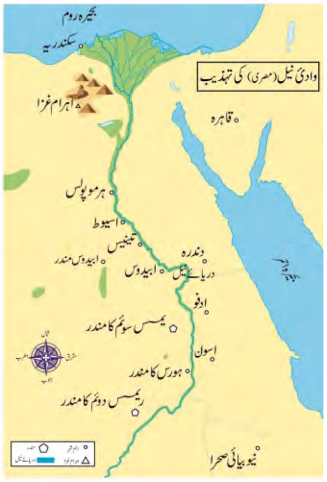
شہری بستیوں کے تعین کے لیے مختلف ممالک میں اصول وضع کیے گئے ہیں مثال کے طور پر اٹلی میں ایک شہری بستی کے لیے ضروری ہے کہ اس کے کمانے والوں کی کل تعداد کا 50 فیصد سے زیادہ حصہ غیر زرعی پیشوں سے منسلک ہو۔ پاکستان کے مردم شماری کے ادارے کے مطابق ہر وہ بستی جس کی آبادی 5 ہزار یا اس سے زیادہ ہو اور وہاں ٹاؤن کمیٹی ہو، شہری بستی کہلاتی ہے۔

انسانی مسکن کی حیثیت سے دیہات اور شہر دونوں کو اہم مقام حاصل ہے۔دنیا کی قریباً آدھی آبادی دیہات میں رہتی ہے۔ترقی پذیر ممالک میں خاص طور پر دیہی آبادی بہت زیادہ ہے مثلاً پاکستان میں 2017ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی قریباً 63 فی صد آبادی دیہاتوں میں رہتی ہے۔

انسانی تاریخ کے ماہرین کے چند نمایاں افراد کے نزدیک گلہ بانی کے بعد زراعت کے آغاز نے مستقل بستیوں کے قیام میں نمایاں کردار ادا کیا۔زرعی سرگرمی کے باعث وافر خوراک کی دستیابی سے آبادی میں ایک طرف تیزی سے اضافہ ہوا تو دوسری طرف فصل کاشت کرنے کے بعد اُس کی دیکھ بھال کے لیے انسان کو مستقل وہاں ٹھہرنا پڑا اور اِنسان خانہ بدوشی کی زندگی کو چھوڑ کر مستقل رہائش اختیار کی، جس سے بستی میں گھروں کی تعداد اور آبادی میں تیزی سے اضافہ ہوا اور مستقل رہائش کے باعث صنعت و حرفت کا آغاز ہوا۔

زراعت اور صنعت و حرفت کی ترقی کے باعث ذرائع آمد و رفت اور تجارت کو فروغ حاصل ہوا۔موجودہ دور میں منڈیوں کا قیام شہروں میں تجارتی و معاشی سرگرمیوں کے آغاز کا باعث بنا۔یہاں زراعت اور صنعتوں کا وافر مال تجارت کے مقصد کے لیے آنا شروع ہوا۔ موجودہ دور میں بڑے شہروں میں صنعت و حرفت، ملازمت (Services)، تعلیم، نقل و حمل، تجارت اور سیاسی سرگرمیاں عروج پر نظر آتی ہیں۔

ابتدا میں مستقل بستیاں دُنیا کے مشہور دریاؤں کے کناروں پر آباد ہوئیں جیسا کہ وادی نیل کی تہذیب (مصر کی تہذیب)، میسوپوٹیمیا کی تہذیب (عراق میں دجلہ وفُرات، بابل و نینوا کی تہذیب) وادی سندھ کی تہذیب (مہر گڑھ، ہڑپہ اور موہنجوداڑو) اور ہوانگ ہو (چین کی تہذیب) دریاؤں کی زرخیز وادیوں میں ارتقا پذید ہوئیں۔اس طرح براعظم شمالی و جنوبی امریکا میں ''اِنکا (Inca)'' اور ''مایا'' کی تہذیبوں نے بھی دریائی وادیوں میں جنم لیا، یہاں پانی، زرخیز مٹی، نباتات کی فراوانی اور خوراک کی دستیابی آسان تھی۔



علاقہ/ ملک	سال/ دور قبل مسیح	شہری بستیوں کے نام
(i) ہڑپہ/موہنجودڑو	2,500-1,500 قبل مسیح	وادی سندھ (ہڑپہ، موہنجودڑو)
(ii) چین	2000 قبل مسیح	چنگ چاں، این ینگ (دریائے ہوانگ ہو)
(iii) مصر	3100-1070 قبل مسیح	ممفس، تھیپس (وادی دریائے نیل)
(iv) عراق	3500-334 قبل مسیح	میسوپوٹیمیا (بابل، آشور، نینوا دریائے دجلہ اور فرات)

بستیوں کی اقسام (Types of Settlements)

اپنے ظاہری طرز کے اعتبار سے بستیوں کی دو اقسام ہیں۔

1۔ پھیلی ہوئی بستیاں (Dispersed settlements) 2۔ مجتمع بستیاں یا مشترک (Nucleated settlements)

1۔ پھیلی ہوئی بستیاں (Dispersed Settlements)

پھیلی ہوئی بستیاں

یہ دیہی بستیوں کی ایک قسم ہے جو ایک مکان پر مشتمل ہوتی ہے مثلاً امریکہ کے کسانوں کی بستیاں جنھیں فارم سٹیڈ (Farmstead) کہا جاتا ہے۔ اس قسم کی بستیاں مخصوص حالات میں وجود میں آتی ہیں مثلاً مندرجہ ذیل حالات میں ایسی بستیاں وجود میں آتی ہیں۔

(i) پہاڑی علاقوں میں جہاں ڈھلان کے ساتھ مکانات بنائے جاتے ہیں عموماً ''ہموار جگہوں کی کمی ہوتی ہے اس لیے مجبوراً'' کاشت کار اپنی زمینوں پر علیحدہ گھر بناتے ہیں۔

(ii) ایسے ممالک جو گزشتہ چار پانچ سو سالوں کے دوران دریافت ہوئے ہیں مثلاً امریکا اور آسٹریلیا وہاں آبادی زیادہ گنجان نہیں ہے، ان ممالک میں کاشت کاروں کے پاس وسیع علاقے ہوتے ہیں جن پر وہ اپنے لیے علیحدہ علیحدہ گھر بناتے ہیں۔

(iii) بعض میدانی علاقوں میں جہاں پر امن ماحول رہا ہو اور باہر سے دشمنوں کے حملوں کا خوف نہ ہو نیز پانی اور دوسری ضروریاتِ زندگی وافر مقدار میں موجود ہوں کبھی کبھی وہاں بھی پھیلی ہوئی بستیاں وجود میں آتی ہیں۔

یہ بستیاں علیحدہ علیحدہ گھروں پر مشتمل ہوتی ہیں جن میں علیحدہ علیحدہ خاندان آباد ہوتے ہیں۔ ان میں سکول، شفاخانہ اور دوکانیں ہوتیں ہیں۔ اس لیے اس طرح پھیلی ہوئی بستیوں کے لیے یہ اہم مسئلہ ہوتا ہے کہ ان کے مکینوں کے لیے مشترک سکول، مسجد، شفاخانہ، دکان وغیرہ جیسے لوازمات تک پہنچنے کے لیے بڑے فاصلے طے کرنے پڑتے ہیں۔ خاص طور پر پہاڑی علاقوں میں جہاں اس قسم کی بستیاں زیادہ پائی جاتی ہیں اور سردیوں میں بہت برف پڑتی ہے۔ ایک مقام سے دوسرے مقام تک جانا بے حد مشکل ہو جاتا ہے۔

2۔ مجتمع یا مشترک مرکز والی بستیاں (Nucleated Settlements)

مجتمع یا مشترک مرکز والی بستیاں

ان میں مکانات ایک دوسرے سے اس قدر قریب پائے جاتے ہیں کہ یہ ایک دوسرے سے جڑے ہوئے لگتے ہیں۔ عام طور پر اس قسم کی بستیوں میں مکانات کسی خاص مرکزی نشان (Feature) مثلاً مسجد، گرجا گھر، بازار، جھیل یا صحن کے گرد بنے ہوتے ہیں۔ اس طرح یہ نشان ان بستیوں میں مرکزے (Nucleus) کا کام انجام دیتے ہیں۔ اس لیے ان کو مشترک مرکز والی جڑی بستیاں بھی کہہ سکتے ہیں۔ یہ بستیاں دیہی بھی ہوتی ہیں اور شہری بھی۔

(i) دیہی بستیاں (Rural Settlements)

دیہی مجتمع یا مشترک مرکز والی بستیوں کو عرف عام میں گاؤں (village) کہتے ہیں۔ ان میں بہت چھوٹی بستیاں، جن میں چند گھر

دیہی بستیاں

اور دو تین دکانیں ہوں چھوٹا گاؤں (Hamlet) کہلاتا ہے۔ جب کہ بڑی بستی میں بہت سے کچے پکے مکان بنے ہوتے ہیں۔ یہ مکانات بالعموم ایک منزلہ ہوتے ہیں گو کہ بعض مخصوص حالات میں کچھ دو منزلہ یا تین منزلہ مکان بھی ہو سکتے ہیں۔

دیہی بستیاں یا گاؤں اِس آبادی کو کہتے ہیں جہاں چند درجن گھر یا مکانات ایک ساتھ موجود ہوں۔ جس میں سکول، مسجد چند دکانیں یا دیگر سہولیات دستیاب ہوں اور لوگوں کی معاشی سرگرمی ابتدائی نوعیت مثلاً زراعت، گلّہ بانی، کان کنی اور معمولی صنعت و حرفت وغیرہ سے وابستہ ہو اور آبادی چند سو سے چند ہزار تک ہو۔ ہیملٹ اور گاؤں کا شمار دیہاتی آبادیوں (Rural Settlements) میں ہوتا ہے۔

ہیملٹ (Hamlet) چند گھروں پر مشتمل ہوتا ہے اور گاؤں سے چھوٹا ہوتا ہے۔

"The Smallest Cluster of houses, not more than a dozen, is called a hamlet."

دیہی بستیوں کی آبادی شہروں کی نسبت کم ہوتی ہے، لیکن اس کے لیے کوئی خاص حد مقرر نہیں ہے۔ دُنیا کے مختلف مما لک میں دیہی بستیوں کی آبادی کا معیار مختلف ہے۔ بعض مما لک میں ایسی بستیاں جن کی آبادی 10 ہزار افراد سے تجاوز کر جاتی ہے دیہی بستیاں کہلاتی ہیں جب کہ اِس کے برعکس کئی مما لک میں یہ معیار 2,500 افراد سے 5000 افراد تک ہے۔

دراصل دیہی بستیوں کی پہچان لوگوں کی معاشی سرگرمی سے ہوتی ہے، کیوں کہ گاؤں میں کھیتی باڑی، گلّہ بانی، ماہی گیری، پولٹری فارمنگ اور کان کنی وغیرہ سے وابستہ ہونا لازمی ہے۔ اس قسم کی بستیوں کے وجود میں آنے کے کئی اسباب ہوتے ہیں مثال کے طور پر پانی کی دستیابی یا نایابی کے بستیوں پر اہم اثرات مرتب ہوتے ہیں یعنی جہاں پانی کی دستیابی کسی خاص مقام کے ساتھ مخصوص ہو وہاں بستیوں کے مجتمع ہونے کا سبب بنتا ہے ورنہ مکانات پھیلے ہوئے طرز پر بھی بنائے جاسکتے ہیں۔ بعض حالات میں ضرورتِ تحفظ کی بنا پر بھی لوگ ایک جگہ مکانات بنانے کو ترجیح دیتے ہیں یا روزگار کے وسائل مثلاً معدنیات کی کانیں یا زرخیز زمین ایک خاص جگہ مرکوز ہوں تو لوگ بھی ایسی جگہوں پر اکٹھا ہو کر مکانات تعمیر کرنے کو ترجیح دیتے ہیں۔ اس طرح ایک قبیلے سے تعلق رکھنے والے لوگ بھی عموماً ایک ہی مقام پر مجتمع ہو کر بستی بنانے کو ترجیح دیتے ہیں۔

مجتمع بستیاں طبعی حالات کے علاوہ معاشی اسباب کا بھی مرہونِ منت ہوتی ہیں۔ فاصلہ، وقت اور خرچ کے معاشی اصول مجتمع بستیوں پر بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔ اس اصول کی بنا پر ایسے دیہات جہاں لوگوں کی زمینیں گرداگرد تمام اطراف میں پھیلی ہوئی ہوں، کاشت کار اس بات کو ترجیح دیتے ہیں کہ سب مل کر کسی درمیانی جگہ پر اپنے مکانات تعمیر کریں تا کہ ان کو اپنے کھیتوں تک آنے جانے کا مساوی فاصلہ طے کرنا پڑے جس سے وقت اور پیسے کا ضیاع نہ ہو۔

بستیوں کے ظاہری طرز کے سلسلے میں یہ بات یاد رکھنے کے قابل ہے کہ کوئی بھی دو بستیوں کی بناوٹ ایک ہی جیسی تو ہوسکتی ہے لیکن ضروری نہیں کہ ان کے اسباب بھی ایک جیسے ہوں۔ اس طرح جو دو بستیاں ایک ہی طرح کے قدرتی حالات کے تحت نشوونما پا کے وجود میں آگئی ہوں اپنے طرزِ بناوٹ کے لحاظ سے ایک دوسرے سے مختلف ہوسکتی ہیں۔ اس لیے مختلف حالات میں مختلف شکلیں بنتی ہیں چند ایک مثالیں درج ذیل ہیں۔

دیہی بستیوں کی اقسام (Types of Rural Settlements)

1۔ کھلی کندیوں میں بٹی ہوئی بستیاں (Loose Knit Fragmented Settlements)

اس میں ایک بستی مختلف کندیوں (ٹکڑیوں) میں بٹی ہوئی ہوتی ہے جو بے ترتیبی سے وسیع علاقے میں پھیلی ہوتی ہیں۔ یہ کندیاں نہ اتنی دور ہوتی ہیں کہ ان کو علیٰحدہ علیٰحدہ بستیاں قرار دی جاسکیں اور نہ اس قدر جڑی ہوئی کہ ایک مجتمع بستی نظر آئیں۔ ان کے اس طرح بننے کی کئی وجوہات ہوسکتی ہیں۔ ایک تو یہ کہ ہر کندی کا الگ الگ قبیلے سے تعلق ہو جنھوں نے اپنی پسند کے مطابق علیٰحدہ علیٰحدہ جگہ اپنے لیے منتخب کی ہو۔ ایسی کھلی کندی والی بستی کا کوئی مشترک سردار نہیں ہوتا اور نہ ہی ان میں کسی قسم کی یگانگت یا یکجہتی ہوتی ہے۔ ایک بستی کی حدود کے اندر ان کندیوں میں رہنے کی وجہ شاید یہ بھی ہو کہ وہ اس علاقے کے بعض مشترک مثلاً سکول، چراگاہ، جنگل، چشمہ، نہر، سڑک وغیرہ کا استعمال کرتے ہیں۔ پاکستان کے شمالی علاقوں میں خاص طور پر اس قسم کی بستیاں عام ملتی ہے۔

2۔ مشترک مرکز والی جڑی بستیاں (Nucleated Settlements)

اس قسم کی بستیوں میں مکانات ایک دوسرے سے ملے ہوئے یا بہت نزدیک ہوتے ہیں اور ان میں جائے رہائش اور کھیتوں میں

حد بندی واضح ہوتی ہے۔ عام طور پر اس قسم کی بستیوں کا مرکزی نقطہ وہ سڑکیں ہوتی ہیں جہاں سے یہ شروع ہوتی ہیں، چنانچہ ان کی شکل اس طرح بنتی ہے جس طرح وہ سڑک ہو مثلاً چوراستہ ہو تو قینچی کی شکل کا، سہ راہ ہو تو T یا Y شکل کا، اگر زیادہ جنکشن ہو تو ستارے کی شکل وغیرہ، یعنی بعض جگہوں میں بے ترتیب انداز میں بننے کی وجہ سے بے ڈھنگی شکل بھی بن جاتی ہیں۔

اس قسم کی بستیاں تجارتی ضروریات یا تحفظ کی وجہ سے زیادہ وجود میں آتی ہیں۔ یورپ میں اس قسم کی بستیاں عام طور پر ایسے زرعی نظام میں موجود ہیں جن میں مخصوص قبائلی گروہ کو مل کر بہت زیادہ محنت کرنی پڑتی ہے۔ برطانیہ، جرمنی، پولینڈ اور ہنگری میں اس قسم کی بستیاں بہت ملتی ہیں۔ پاکستان کے میدانی علاقوں میں بھی اس کی مثالیں مل سکتی ہیں جس کی وجہ ضرورت، تحفظ، زرعی، معیشت، مشترک قبائلی گروہ کی آبادی وغیرہ کے عوامل شامل ہیں۔

3۔ لمبوتری بستیاں (Linear Settlements)

یہ لمبوتری شکل کی ہوتی ہیں جو کسی سڑک کے ساتھ یا کسی دریا یا نہر کے کنارے یا کسی پہاڑ کے دامن کے ساتھ لمبوتری شکل میں بنی ہوں۔ ان کی لمبائی کئی کلومیٹر تک ہوسکتی ہے لیکن چوڑائی مختصر۔ وسطی یورپ اور کینیڈا میں ایسی مثالیں بہت ملتی ہیں۔ پاکستان میں بھی بعض جگہوں میں سڑکوں کے ساتھ اور پہاڑی علاقوں میں دامن کوہ کے ساتھ ایسی مثالیں ملتی ہیں۔

لمبوتری بستیاں

4۔ کھلے میدان والی بستیاں (Open Space Settlements)

یہ مجتمع بستیوں کی ایک اور شکل ہے ان میں بستی کے درمیان کھلی جگہ ہوتی ہے۔ جس کے گرداگرد بستی کے مکان ایک دوسرے سے جڑے ہوئے بنائے جاتے ہیں۔ یہ کھلی جگہ یا تو میدان ہوسکتا ہے یا تالاب یا کوئی عبادت گاہ۔ برطانیہ میں اس قسم کی بستیاں عام طور پر کسی سبزہ زار کے گرد بنی ہوتی ہیں جنھیں سبزہ زار والے دیہات (Green villages) کا نام دیتے ہیں۔

5۔ دہری بستیاں (Double Settlements)

مجتمع بستیوں کی ایک صورت دوہری بستیاں ہیں۔ جو عموماً دو متوازی بستیوں کی شکل میں وجود میں آتی ہیں۔ عموماً اس قسم کی بستیاں کسی پل کے دونوں طرف بنتی ہیں۔ کبھی کسی پہاڑی کی ڈھلان کے ساتھ اوپر اور نیچے دو قطاروں میں وجود میں آتی ہیں۔ اس دہری بستیوں کا نام عموماً مشترک ہوتا ہے البتہ فرق کرنے کے لیے ان کے نام کے ساتھ ''بالا'' (Upper) ''زیریں'' (Lower) ''مشرقی'' (Eastern) یا ''غربی'' (Western) وغیرہ کے الفاظ لگائے جاتے ہیں۔

(ii) شہری بستیاں (Urban Settlements)

شہری بستیاں مجتمع بستیوں کا بہترین نمونہ پیش کرتی ہیں کیونکہ یہاں ایک بہت بڑے رقبے میں مکانات ایک دوسرے سے جڑے ہوئے تعمیر کیے جاتے ہیں جیسے پہلے ذکر کیا گیا ہے کہ شہری بستیاں بھی دیہی بستیوں کی مانند مختلف انداز میں وجود میں آتی ہیں۔

شہری بستیاں

بعض شہر مکمل منصوبہ بندی کے تحت بنے ہیں۔ بعض دیہی بستیوں کے پھیلنے اور بڑھنے کی وجہ سے وجود میں آئے ہیں۔ کئی شہر بہت سے شہروں کے پھیلنے سے اور ایک دوسرے سے ملنے کے باعث وجود میں آئے۔ اس طرح مختصر طور پر شہری بستیوں کو درج ذیل اقسام میں تقسیم کر سکتے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں!

شینٹی قصبات (Shanty Towns)

شہروں کے گرد لوگوں نے بغیر منصوبہ بندی اور اجازت کے بنائے گئے مٹی یا لکڑی کے گھر جن میں نکاسی آب، سڑکیں، بجلی اور صاف پانی جیسی سہولیات میسر نہیں ہوتی شینٹی قصبات کہلاتے ہیں مثلاً اورنگی ٹاؤن (کراچی)، کیبرہ (کینیا) وغیرہ۔

1- ٹاؤن اور شہر (Town & City)

شہروں کی عمومی تقسیم میں ٹاؤن کو ابتدائی درجہ حاصل ہے۔ اس کی آبادی عموماً 5 ہزار افراد سے زیادہ اور انتظامی امور سرانجام دینے کے لیے ٹاؤن کمیٹی ہوتی ہے۔ معاشی سرگرمی محدود لیکن ثانوی اور ثلاثی نوعیت کی ہوتی ہے مثلاً صنعت اور تجارت وغیرہ۔ ٹاؤن سے بڑی آبادی والی بستی کو سٹی (شہر) کا درجہ دیا جاتا ہے۔ برصغیر پاک و ہند میں عام طور پر ایک لاکھ سے زائد (10 لاکھ تک) افراد والی آبادی کو شہر (City) کا درجہ دیا جاتا ہے جس کے انتظامی امور میونسپل کمیٹی سرانجام دیتی ہے۔ کالج، یونیورسٹیاں، ہسپتال، بڑے بڑے تجارتی مراکز، دفاتر، سرکاری ادارے اور تفریح گاہیں اس کی امتیازی خصوصیات ہوتے ہیں۔

2- میٹرو پولیٹن شہر (Metropolis/Metropoliton City)

میٹرو پولیٹن شہر ایسے شہر کو کہتے ہیں جو انتظامی اُمور یا تجارت میں خصوصی اہمیت کا حامل ہو۔ ریاست ہائے متحدہ امریکا (USA) میں 50 ہزار افراد والا شہر جب کہ بھارت میں 10 لاکھ افراد والے شہر کو میٹرو پولیٹن شہر کہا جاتا ہے لیکن پاکستان میں ایسی کوئی حد مقرر نہیں ہے۔ میٹرو پولیٹن شہر کی دوسری اہم خصوصیت یہ ہوتی ہے کہ اس شہر اور متصل بستیوں کی 75 فی صد آبادی غیر زرعی سرگرمیوں

(ثانوی + ثلاثی) سے منسلک ہوں مثلاً پاکستان میں کراچی اور لاہور وغیرہ۔ میٹروپولیٹن شہر کی ایک خصوصیت یہ بھی ہوتی ہے کہ یہ شہر دارالحکومت یا تجارت کے حوالے سے اہم ہوتے ہیں۔ اعلیٰ تعلیمی ادارے کی موجودگی ان کی نمایاں خصوصیت ہوتی ہے۔

3- شہرِ اعلیٰ (Primate City)

شہرِ اعلیٰ ملک کا سب سے بڑا شہر ہوتا ہے اور دوسرے شہر اس سے آبادی کے لحاظ سے کئی گنا چھوٹے ہوتے ہیں۔ پاکستان میں کراچی اور لاہور کو شہرِ اعلیٰ کا درجہ حاصل ہے۔ جب کہ تھائی لینڈ میں بنکاک اور سری لنکا میں کولمبو کو، بھارت میں ممبئی، انگلینڈ میں لندن وغیرہ شہرِ اعلیٰ کا مقام حاصل ہے۔

4- کبیر البلاد/ میگالو پولس (Megalopolis)

میگالا پولس شہروں کے ایسے سلسلے کو کہتے ہیں جہاں ایک بڑا شہر ختم ہوتو دوسرا شہر شروع ہوجائے اور درمیان صرف محدود مضافاتی آبادیاں، پولٹری فارمز، سبزی فارم، چھوٹے کارخانے اور ڈیری فارم وغیرہ ہوں۔ امریکا میں بوسٹن سے واشنگٹن تک ایک ہزار کلومیٹر تک کا علاقہ میگالو پولس کی اعلیٰ مثال ہے۔ دُنیا میں میگاپولس کا تصوّر 1957 میں پیش کیا گیا۔

5- عروس البلاد (Conurbation)

بعض اوقات ایک شہر پھیل کر کئی دوسرے شہروں کو اپنی لپیٹ میں لے لیتا ہے۔ ایسے توسیع شدہ شہر کو (Conurbation) کا نام دیا جاتا ہے۔ اس قسم کے شہروں میں عظیم لندن (Greater London) برطانیہ میں، شکاگو امریکا میں اور رور (Ruhr) جرمنی میں قابل ذکر ہیں۔

6۔ مخصوص اہمیت والے شہر (Specialized Function Cities)

دُنیا کے بعض شہر اپنی مخصوص خصوصیت کے باعث اہمیت (شہرت) اختیار کر لیتے ہیں مثلاً فیصل آباد سوتی کپڑے کی وجہ سے، اسلام آباد دارالحکومت کی وجہ سے، لاہور تعلیمی اداروں اور تاریخی مقامات کی وجہ سے شہرت کے حامل شہر ہیں جب کہ بعض شہر مذہبی اہمیت کے باعث دُنیا میں اعلیٰ مقام رکھتے ہیں جیسے مکہ مکرمہ، مدینہ منورہ، یروشلم اور ویٹی کن سٹی وغیرہ۔

دیہی اور شہری بستیوں کی ساخت

(Structure of Rural and Urban Settlements)

دیہی بستیوں کی ساخت (Structure of Rural Settlements)

ساخت (Form) سے مراد کسی بستی کا اندرونی ڈھانچہ ہے۔ اس میں اس بات کی نشان دہی کی جاتی ہے کہ بستی میں مختلف نوعیت کے علاقے مثلاً رہائشی علاقے، تجارتی علاقے، دفاتر، صنعتی علاقے اور نواحی علاقے کہاں کہاں اور کس ترتیب سے واقع ہیں۔

ترقی پذیر ممالک میں دیہی بستیوں کی اندرونی ساخت انتہائی سادہ ہے۔ ایک اندرونی سڑک پر چند دکانیں اور ان کے دونوں اطراف کچے پکے مکانات ہوتے ہیں۔ یہ مکانات بالعموم یک منزلہ ہوتے ہیں۔ مکانوں کی قطاروں کے درمیان تنگ گلیاں ہوتی ہیں جن کی گزرگاہ

بھی کچے راستوں کی صورت میں ہوتی ہے۔اندرونی سڑک سے کچھ ہی فاصلہ پر ہر جانب مکانوں کا سلسلہ ختم ہوجاتا ہےاور کھیتوں کا سلسلہ شروع ہوجاتا ہے۔

ان بستیوں میں مکان بنانے کے لیے عام طور پر مٹی اور مقامی طور پر دستیاب لکڑی، پتھر، اینٹیں اور لوہا وغیرہ کا استعمال ہوتا ہے۔ پہاڑی علاقوں میں جہاں پتھر آسانی سے دستیاب ہوتا ہے وہاں مٹی کی جگہ پتھروں کا استعمال زیادہ ہوتا ہے۔آج کل کہیں کہیں دیہی بستیوں میں بھی پکے مکانات اور لوہے کی چادر کی چھت والے گھر نظر آتے ہیں۔دومنزلہ مکانات دیہات میں شاذو نادر ہی نظر آتے ہیں۔ترقی یافتہ علاقوں کی دیہی بستیاں اپنی ساخت میں چھوٹے شہروں سے ملتی جلتی ہیں۔پکے مکان، پکی اور صاف گلیاں اور ہر قسم کی سہولیات ان کو میسر ہوتی ہیں۔اس لیے ان علاقوں میں کچھ لوگ شہری زندگی کو خیر باد کہہ کر گاؤں میں آباد ہونے لگتے ہیں۔

شہری بستیوں کی ساخت (Structure of Urban Settlements)

شہروں کی اندرونی ساخت کہیں زیادہ پیچیدہ ہوتی ہے۔اس میں رہائشی علاقوں کے علاوہ تجارتی علاقے اور کہیں کہیں صنعتی علاقے بھی نمایاں ہوتے ہیں۔شہروں کے اندرونی حصہ میں تجارتی علاقہ سینٹرل بزنس ڈسٹرکٹ (CBD) ہوتا ہےاس میں بڑے بڑے کاروباری ادارے دفاتر اور کئی منزلہ اونچی عمارتیں ہوتی ہیں۔ترقی پذیر ممالک کے شہروں میں اندرونی حصہ بہت گنجان آباد ہوتا ہے۔اندرونی تجارتی علاقہ کے چاروں اطراف رہائشی علاقہ ہوتا ہے۔رہائشی علاقہ ختم ہونے پر شہر کا نواحی علاقہ (Suburb) شروع ہوجاتا ہے۔نواحی علاقہ میں شہر کی نواحی بستیاں ہوتی ہیں۔ان میں وسیع وعریض یک منزلہ مکانوں پر مشتمل رہائشی علاقے ہوتے ہیں۔بعض شہروں کے نواحی علاقوں میں کارخانے لگائے جاتے ہیں۔

تجارتی علاقہ

بعض شہروں کی ساخت سے وہاں کی تاریخ اور روایات کی عکاسی ہوتی ہے مثال کے طور پر شمالی افریقہ میں شہر کا پرانا حصہ ایک دیوار کے اندر محصور ہوتا ہے۔مسجدیں ،بازار ،رہائشی علاقے اس کی اہم خصوصیات ہیں۔شہر کی گلیاں تنگ اور آگے جاکر بند ہوجاتی ہیں۔یہ شہر دسویں صدی سے پہلے عرب مسلمانوں نے تعمیر کیے تھے۔شہر کا جدید حصہ یورپین تعمیر کی نمائندگی کرتا ہے۔

پاکستان میں بھی انگریز دور میں تعمیر ہونے والے علاقے شہر کے پرانے علاقوں سے مختلف نظر آتے ہیں۔پرانے علاقے نسبتاً گنجان آباد ہیں۔ان میں گلیاں تنگ اور سڑکیں ٹیڑھی ہیں جب کہ انگریزوں کی تعمیر کردہ فوجی چھاؤنیاں، ریلوے کالونیاں اور سول لائنز میں کشادہ سڑکیں بڑے بڑے بنگلہ نما مکانات اور کم آبادی ہوتی ہے۔

بستیوں کا کام (Function of Settlements)

معاشی سرگرمیاں انسانی زندگی کے اہم جزو ہیں۔ اس لیے جن بستیوں میں وہ سکونت پذیر ہوتا ہے ان کے کئی معاشی پہلو ہوتے ہیں جو انسان کے روزمرّہ کی معاشی زندگی میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔ دیہی بستیوں میں چونکہ زندگی سادہ ہے معیشت سے متعلق سرگرمیاں بھی محدود ہوتی ہیں۔ اس لیے ان بستیوں کے کام اس قدر پیچیدہ اور گوناگوں نہیں ہو سکتے جتنے شہری بستیوں کے ہو سکتے ہیں۔ ذیل میں دیہی اور شہری بستیوں کے فنکشن یا کام کے بارے میں مندرجہ ذیل باتیں نمایاں ہیں۔

دیہی بستیوں کا فنکشن یا کام (Function of Rural Settlements)

دیہی بستیوں میں رہنے والوں کا تعلق ایسے پیشوں سے ہوتا ہے جو ابتدائی سرگرمیوں میں شمار ہوتے ہیں مثلاً کاشتکاری، کان کنی، جنگلات، مویشی پالنا وغیرہ۔ دنیا میں زیادہ تر دیہات کا دارو مدار زراعت پر ہے۔ ایسے دیہات میں چونکہ زراعت کے لیے لازمی مال مویشی پالنے کے لیے چراگاہ، گھریلو ایندھن کی ضروریات کے لیے لکڑی کی ضرورت ہوتی ہے اس لیے جہاں تک ممکن ہو گاؤں والے اپنی زمینوں کا استعمال اس طرح کرتے ہیں کہ ان ضروریات کے لیے گنجائش نکل سکے۔ بعض علاقوں میں قدرتی جنگلات اور چراگاہ کے بڑے رقبے موجود ہوتے ہیں جن کو زرعی زمینوں کے علاوہ مختلف معاشی ضرورتوں کے لیے استعمال کرتے ہیں چونکہ زرعی زمینیں لوگوں کا اہم اثاثہ ہوتی ہیں اس لیے کاشت کاروں کو ہر وقت یہ فکر لاحق رہتی ہے کہ کسی نہ کسی طرح زرخیز زمینوں کی حفاظت کی جا سکے۔ اس لیے عموماً گھروں کو ان جگہوں پر تعمیر کرتے ہیں جو کم زرخیز ہوں۔

زراعت کی سرگرمی

ماہی گیروں کے دیہات عام طور پر دریاؤں اور جھیلوں کے کنارے ہوتے ہیں۔ ان لوگوں کی معیشت کا انحصار چونکہ ماہی گیری پر ہوتا ہے اس لیے ایسے کئی لوگ دریاؤں اور جھیلوں کے کناروں پر بنی ہوئی جھونپڑیوں یا کشتیوں میں رہتے ہیں۔ بنگلہ دیش میں اس قسم کی بستیاں عام ہیں۔ اسی طرح پاکستان میں منچھر جھیل کے ساتھ اس قسم کی بستیاں ہیں۔ اسی طرح کان کنی اور جنگل بانی سے وابستہ لوگ اپنے متعلقہ معاشی وسائل کے مطابق اپنی بستیوں کو فروغ دیتے ہیں۔

شہری بستیوں کا فنکشن یا کام (Function of Urban Settlements)

معاشی افعال کے اعتبار سے شہروں کی درج ذیل قسمیں ہیں۔ شہر اور گاؤں کا ایک عمومی خاکہ ذہن میں یہ ابھرتا ہے کہ گاؤں چھوٹا اور شہر بڑا ہوتا ہے۔ شہر میں صنعت وحرفت، تجارت، دفاتر (ملازمت) اور تعلیمی اِدارے ہوتے ہیں۔ اِس کے علاوہ تفریحی مراکز ہوتے ہیں اور روزگار بآسانی دستیاب ہوتا ہے۔ ثانوی اور ثلاثی معاشی سرگرمیوں کے مراکز ہوتے ہیں۔ زندگی پُرآسائش اور آرام دہ ہوتی ہے۔

تعلیمی ادارہ

شہر کے برعکس گاؤں چھوٹے، آبادی کم اور روزگار محدود اور ابتدائی معاشی سرگرمی کاشت کاری اور گلّہ بانی کے مرکز ہوتے ہیں۔ آمدنی محدود اور زندگی مشکل ہوتی ہے۔ تعلیمی اور طبّی سہولتیں محدود ہوتی ہیں۔ دراصل شہر اور گاؤں میں بنیادی فرق آبادی اور معاشی سرگرمی (معاشی عوامل) کی وجہ سے ہوتا ہے۔ آبادی کی بنیاد پر گاؤں اور شہر کے درمیان تعین کرنا بہت مشکل کام ہے کیونکہ دُنیا کے ہر ملک میں آبادی کی حد مختلف ہے۔

پاکستان میں مردم شماری کے ادارے (Pakistan Bureau of Statistics) کے مطابق ہر اُس بستی کو شہر (Urban) کا درجہ دیا گیا ہے جس کی آبادی پانچ ہزار افراد سے زیادہ ہو اور معاشی سرگرمی سے منسلک لوگوں کی اکثریت ثانوی اور ثلاثی سرگرمیوں سے ہو۔ یہاں بلدیہ (Municipality)، ٹاؤن کمیٹی اور چھاؤنی موجود ہو ایسی آبادی شہر (Urban) کہلائے گی۔ تاہم ابھی تک شہر کی واضح تعریف بیان نہیں کی گئی۔ ماہرین کے مطابق معاشی عوامل ہی شہر اور گاؤں کی تفریق میں بنیادی کردار ادا کرتے ہیں۔

گاؤں کی معیشت کا انحصار ابتدائی معاشی سرگرمیوں یعنی زراعت، گلّہ بانی، ماہی گیری، پولٹری فارمنگ اور کان کنی پر ہوتا ہے۔ جب کہ شہر کی معیشت کا انحصار ثانوی سرگرمیوں (صنعت) اور ثلاثی سرگرمیوں (تجارت، ملازمت، تعلیم، انتظامی اُمور اور ذرائع نقل و حمل) پر ہوتا ہے۔ شہر عموماً باقاعدہ منصوبہ بندی کے تحت آباد کیے جاتے ہیں جن میں گھروں، تجارت، انتظامی امور، تعلیمی اداروں، منڈی اور نقل و حمل کے لیے جگہوں کو مخصوص رکھا جاتا ہے۔

کشادہ سڑکوں، کھیل کے میدانوں اور تفریحی مراکز کے لیے آبادی میں قطعاتِ اراضی خالی چھوڑے جاتے ہیں۔ طبّی سہولتوں کی فراہمی کو بھی ترجیح دی جاتی ہے۔ شہری آبادیوں کے قریب صنعتی علاقوں کو پانی، بجلی، گیس، سڑکیں اور دیگر سہولتوں سے مزین کر کے صنعتوں کو فروغ دیا جاتا ہے۔

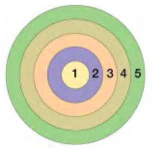
شہری سیکٹرز کے مختلف ماڈلز (Different Models of Urban Cities)

دُنیا میں چونکہ شہر باقاعدہ منصوبہ بندی سے آباد کیے جاتے ہیں اور شہروں کی مخصوص خصوصیات، تجارت، منڈی، تعلیم، انتظامی اُمور، رہائشی علاقے، ٹرانسپورٹ صنعتی علاقے اور تفریح گاہیں وغیرہ ہیں۔ لہٰذا شہروں کی آبادکاری کی منصوبہ بندی کے وقت شہر کو مختلف سیکٹرز میں تقسیم کر دیا جاتا ہے اور اِس منصوبہ بندی میں ذرائعِ نقل و حمل کو خصوصی اہمیت حاصل ہوتی ہے تاکہ دفتری اوقات میں مشکلات درپیش نہ آئیں۔

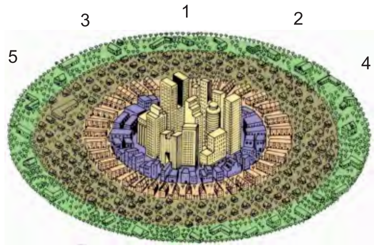
1- شہری ساخت کا ہم مرکز دائروں والا ماڈل (Concentric Zone Model of Urban Structure)

شہری ساخت کے ہم مرکز دائروں والے ماڈل میں شہری کا وسطی علاقہ تجارتی مرکز ہوتا ہے اور اس کے گرد دائروں کی شکل میں تھوک فروشی و چھوٹی صنعتوں کا علاقہ، نچلے طبقے کے رہائشی علاقے، متوسط طبقے کے رہائشی علاقے اور شہر کے گرد و نواح کا علاقہ شہر کا علاقہ ہوتا

ہے۔جس میں جدید رہائشی آبادیاں ہوتی ہیں جو جدید عمارتوں سے آراستہ ہوتی ہیں۔تفریحی پارک، سینما گھر، تھیٹر، تعلیمی ادارے اس میں نمایاں نظر آتے ہیں۔اس کے بعد Sub-Urban علاقے بڑے صنعتی علاقے پھیلے ہوتے ہیں جن کے اردگرد زرعی علاقہ پھیلا ہوتا ہے۔یہاں ڈیری فارمز، پولٹری فارمز، باغات اور سبزی فارمز ہوتے ہیں۔یہ ماڈل ایک ماہر عمرانیات Ernest Burgess نے 1920ء میں پیش کیا۔

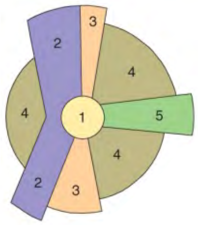


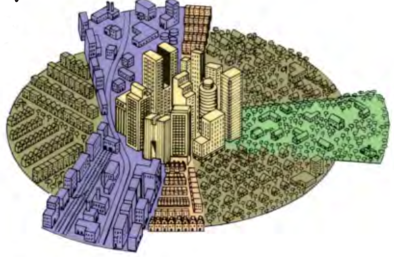
1 وسطی تجارتی مرکز
2 تھوک فروشی و چھوٹی صنعتوں کا علاقہ
3 نچلے طبقے کے رہائشی علاقے
4 متوسط طبقے کے رہائشی علاقے
5 انواح شہر



2- شہری ساخت کا سیکٹر ماڈل (Sector Model of Urban Structure)

شہری ساخت کے اس ماڈل میں تجارتی وسطی علاقے کے گرد شہر سیکٹرز کی شکل میں پھیلا ہوا ہوتا ہے۔تجارتی علاقے کے گرد مہنگے رہائشی (کرائے کے لیے کمرشل) علاقے، درمیانے رہائشی علاقے (کم کرائے والے)، انتہائی کم کرائے والے رہائشی علاقے، تعلیمی اور تفریحی مقاصد کے لیے مخصوص علاقے، ذرائع نقل وحمل کے لیے مخصوص علاقے، صنعتی علاقے میں پھیلے ہوتے ہیں۔اس شہری ماڈل کے وسطی تجارتی مرکز کے گرد شہر مختلف سیکٹرز میں تقسیم نظر آتا ہے۔یہ ماڈل Homer Hoyt نے 1930ء میں پیش کیا۔





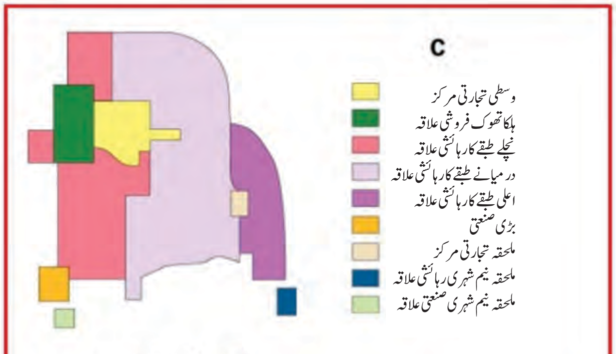
1 وسطی تجارتی مرکز
2 تھوک فروشی و چھوٹی صنعتوں کا علاقہ
3 نچلے طبقے کے رہائشی علاقے
4 متوسط طبقے کے رہائشی علاقے
5 انواح شہر

3- کثیر مرکزی شہری ساخت کا ماڈل (Multiple Nuclei Model of Urban Structure)

کثیر مرکزی شہری ساخت کے اس ماڈل میں مرکزی علاقہ دوسرے ماڈلز کی طرح تجارتی علاقہ ہی ہوتا ہے۔لیکن اس کے اِردگرد تھوک فروشی، چھوٹی صنعتیں، سستے رہائشی علاقے، درمیانے رہائشی علاقے اور مہنگے رہائشی علاقے، بڑی صنعتوں کا علاقہ اور اس کے ملحقہ تجارتی علاقہ اور اس کے بعد نیم شہری رہائشی علاقہ (Residential Suburb) اور نیم شہری صنعتی علاقہ (Industrial Suburb) ہوتا ہے۔اس ماڈل میں نہ تو سیکٹر ہوتے ہیں اور نہ ہی یہ ہم مرکز دائروں کی شکل میں تقسیم ہوتا ہے۔اس کی تقسیم میں کئی مرکزی علاقے جنم لیتے ہیں۔اس طرح مرکزی تجارتی علاقے میں آمدورفت کا دباؤ کم رہتا ہے۔یہ ماڈل 1940ء میں Chauncy Harris اور Edward Ullman نے پیش کیا۔

شہری منصوبہ بندی کے ماہرین کے تیار کردہ مندرجہ بالا تینوں ماڈل کسی نہ کسی شکل میں دُنیا میں رائج ہیں لیکن شہری آبادکاری میں بہت سارے دیگر عوامل جن میں زمین کے طبعی خدوخال، آب وہوا، سطح سمندر سے بلندی اور مذہب وثقافتی عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔سمندر کے ساحلی علاقے اور پہاڑی علاقے میں تمام شہری ماڈل اسی طرح نہیں رائج کیے جا سکتے۔

دُنیا میں تیز رفتار ترقی کے باعث لوگوں کا دیہاتی علاقوں سے بہت تیزی سے شہروں میں آباد ہونا شہری ساخت پر نمایاں اثرات مرتب کر رہا ہے۔ جون 2021ء کی آبادی کے اعداد و شمار کے مطابق 56 فی صد افراد اس وقت شہروں میں آباد ہیں۔ اس تناسب میں براعظمی اور ترقی یافتہ اور پس ماندہ ممالک کے درمیان تفاوت بہت نمایاں ہے۔مثلاً براعظم جنوبی امریکا کی 84 فی صد آبادی شہروں میں آباد ہے جب کہ براعظم افریقہ میں شہری آبادی کا تناسب صرف 43 فی صد ہے۔اس طرح دُنیا کے انتہائی ترقی یافتہ ممالک میں شہری آبادی کا تناسب 79 فی صد اور انتہائی پس ماندہ ممالک میں شہری آبادی کا تناسب صرف 34 فی صد ہے۔



کثیر مرکزی شہری ساخت کا ماڈل

دُنیا میں صنعتی پھیلاؤ اور کثیر آبادی والے شہروں کے باعث فضائی، زمینی اور پانی کی آلودگی جیسے مسائل بہت تیزی سے جنم لے رہے ہیں۔ بڑے شہروں کی آبادی اب لاکھوں میں نہیں بلکہ کروڑوں افراد پر مشتمل ہے۔

دیہی اور شہری بستیوں کے مسائل

(Problems of Rural and Urban Settlements)

دیہی آبادیوں کے مسائل (Problems of Rural Settlements)

دیہی بستیوں کے مسائل یہ ہیں۔

تعلیم اور صحت کے مسائل (Problems of Health and Education)

دُنیا کے بیشتر ممالک میں صحت اور تعلیم کی بنیادی سہولیتیں تو کسی نہ کسی شکل میں دستیاب ہیں لیکن اعلیٰ تعلیم اور صحت کی جدید سہولتیں بالکل ناپید ہیں۔لہٰذا لوگوں کو اِن سہولتوں کے لیے شہروں کا رخ کرنا پڑتا ہے جو ایک بڑا معاشی بوجھ ہے، جسے غربت کے باعث اکثر لوگ برداشت (Afford) نہیں کر سکتے، لہٰذا شرح خواندگی بہت کم اور صحت کا معیار پست ہے۔

توانائی اور آمدورفت کے مسائل (Problems of Energy and Transport)

دُنیا کے اکثر ترقی پذیر ممالک میں پانی، بجلی، گیس، ٹرانسپورٹ اور ٹیلی فون کی سہولت میسر نہیں ہے۔لہٰذا اِن سہولتوں کے فقدان کے باعث ترقی کی رفتار انتہائی سست ہے۔ اکثر لوگ غربت کی سطح سے نیچے زندگی گزارنے پر مجبور ہیں۔ خاص طور پر پس ماندہ ممالک میں یہ صورتِ حال انتہائی گھمبیر ہے۔

صفائی کے مسائل (Problems of Cleanliness)

صفائی کا انتظام (Sanitation) دیہاتی آبادیوں کا انتہائی اہم مسئلہ ہے۔ جس کی وجہ سے صحت کے مسائل جنم لیتے ہیں۔

بیروزگاری کے مسائل (Problems of Unemployment)

دیہاتی زرعی زمینیں آبادی بڑھنے اور وقت کے ساتھ تقسیم در تقسیم کے باعث فی کس آمدن اس قدر کم ہوگئی ہے جس سے گزارہ کرنا بہت مشکل ہورہا ہے اور افرادی قوت غربت کے باعث شہروں کی طرف منتقل ہورہی ہے۔ جس سے بہت سارے سماجی مسائل جنم لے رہے ہیں۔

بڑھتی ہوئی آبادی کے مسائل (Problems of Increasing Population)

دیہات میں شرح افزائش آبادی شہروں کی نسبت بہت زیادہ ہے۔ لہٰذا بڑے خاندان کو معاشی طور پر سپورٹ کرنا فردِ واحد کے لیے بہت مشکل کام ہے۔

شہری آبادیوں کے مسائل (Problems of Urban Settlements)

دُنیا کی 56 فی صد آبادی شہروں میں رہائش پذیر ہے جس میں بڑی تیزی سے اضافہ ہورہا ہے۔ شہری آبادیوں کو بے شمار مسائل کا سامنا ہے جن میں قابلِ ذکر مندرجہ ذیل ہیں۔

بغیر منصوبہ بندی سے بنے شہر (Unplanned Cities)

شہروں میں اگرچہ لوگوں کے لیے روزگار، تعلیم، طبی سہولتوں اور تجارت کے لیے وسیع مواقع ہیں لیکن منصوبہ بندی کے بغیر شہروں کا پھیلاؤ بہت سارے مسائل کا باعث بن رہا ہے، جس میں رہائش، صاف پانی اور نکاسی آب وغیرہ شامل ہیں۔

رہائش کے مسائل (Problems of Residence)

دُنیا کے اکثر بڑے شہروں میں رہائش کے مسائل شہروں کی طرف تیز رفتار نقل مکانی کے باعث گھمبیر ہوتے جا رہے ہیں، جس کے باعث شہروں کے ساتھ کچی آبادیاں جنم لے رہی ہیں جو مختلف معاشی و معاشرتی مسائل کے علاوہ صفائی ستھرائی کے بنیادی مسائل پیدا کر رہی ہیں۔

توانائی کے مسائل (Problems of Energy)

شہروں کی بڑھتی ہوتی آبادی کے باعث پانی، بجلی، گیس کی عدمِ دستیابی کے بنیادی مسائل پیدا ہو رہے ہیں۔

برائے اساتذہ:

طلبہ کو سبز عمارتوں (Green buildings) کے تصور اور اہمیت سے روشناس کروائیں۔

سبز عمارت

جرائم میں اضافے جیسے مسائل (Problems of Increasing Crimes)

اگر چہ دیہات سے لوگ بہتر مستقبل کے لیے شہروں کی طرف ہجرت کرتے ہیں، لیکن ترقی پذیر اور پس ماندہ ممالک میں روزگار کے محدود وسائل کے باعث بے روزگاری جنم لے رہی ہے۔ لوگ منفی سرگرمیوں میں ملوث ہو رہے ہیں جس سے جرائم تیزی سے بڑھ رہے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں!

Urban Heat Island سے کیا مراد ہے؟

تعلیم اور صحت کے مسائل (Problems of Health and Education)

شہروں میں تعلیم اور صحت کی سہولتیں اس تیزی سے نہیں بڑھائی جاسکتیں، جس تیزی سے آبادی بڑھ رہی ہے۔ لہٰذا غریب افراد کے لیے رہائش، تعلیم اور صحت وغیرہ کی سہولتیں ایک خواب بن کر رہ گئی ہیں کیونکہ شہروں میں یہ تمام سہولتیں بہت کم میسر ہیں۔ ہسپتالوں، سکول کو آبادی بڑھنے کے حساب سے نہیں بڑھایا جاسکا۔

ٹریفک کے مسائل (Problems of Traffic)

شہروں کی بڑھتی ہوئی آبادی کے لیے ٹرانسپورٹ کی سہولتیں ناکافی اور مہنگی ہونے کے باعث ان کی دستیابی عام افراد کے لیے بہت مشکل ہو چکی ہے۔

ماحولیاتی آلودگی کے مسائل (Problems of Environmental Pollution)

صنعتوں کے قیام، ٹرانسپورٹ اور تیل، کوئلہ وغیرہ کے بے تحاشا استعمال کے باعث فضائی آلودگی بہت تیزی سے بڑھ رہی ہے جو انسانی صحت کے لیے انتہائی مضر ہے، جس میں دھواں، سموگ اور گرد و غبار قابلِ ذکر ہیں۔

وبائی امراض جیسے مسائل (Problems of Epidemic Diseases)

شہروں میں آبادی کی بہت زیادہ گنجانی کے باعث وبائی امراض کا پھیلاؤ اس قدر تیز ہو گیا ہے کہ صحت کے مسائل تیزی سے بڑھ رہے ہیں۔ موجودہ ڈیڑھ سال سے کورونا (Covid-19) کی بیماری کا پھیلاؤ شہروں میں گنجان آبادی کے باعث دیہات کی نسبت بہت زیادہ ہے۔ خاص طور پر پاکستان کے بڑے شہروں جیسے لاہور، کراچی حیدر آباد اور راولپنڈی وغیرہ یہاں آبادی کی گنجانی بہت زیادہ ہے کورونا کی بیماری نے تشویش ناک شکل اختیار کر لی ہے جس پر حکومت قابو پانے کی کوشش کر رہی ہے۔

مہنگائی جیسے مسائل (Problem of Inflation)

موجودہ دور میں تیزی سے بڑھتی ہوئی مہنگائی بھی شہری آبادی کے لیے مشکلات کا سبب بنتی جا رہی ہے اور آبادی کا بڑا تناسب خطِ غربت سے نیچے زندگی گزارنے پر مجبور ہے۔ دیہاتی اور شہری آبادی کے بڑھتے ہوئے مسائل کا حل اس بات میں پوشیدہ ہے کہ دیہاتی علاقوں میں تعلیم، صحت، روزگار اور دوسری بنیادی سہولتوں کو فروغ دیا جائے تاکہ شہروں کی طرف تیز رفتار ہجرت (نقل مکانی) کو کنٹرول کیا جاسکے۔ شہروں کو بہتر منصوبہ بندی کے ذریعے بنیادی مسائل سے نکالنے کی کوشش ہنگامی بنیادوں پر کی جائیں تاکہ مسائل کو بڑھنے سے روکا

جا سکے یعنی (Sustainaible Cities) کے تصور کو اُجاگر کیا جائے جس میں لوگوں کے اندر یہ شعور پیدا کیا جائے کہ قدرتی ماحول کو نقصان پہنچائے بغیر ہم کس طرح شہری مسائل پر قابو پا سکتے ہیں۔

برائے اساتذہ:
بچوں کو شہری سیلاب (Urban Flooding) کے بارے میں بتائیں۔

دنیا کے اہم شہر (Important Cities of the World)

دنیا جس کی آبادی 7.7 ارب سے زیادہ ہے اور آدھی سے زیادہ آبادی شہروں میں آباد ہے۔ آیئے دنیا کے چند اہم اور بڑے شہروں پر ایک نظر ڈالتے ہیں:

1- کراچی (Karachi)

کراچی پاکستان کا سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ پاکستان کے جنوب میں بحیرۂ عرب کے ساحل پر واقع ہے۔ یہ ایک بڑا تجارتی مرکز اور مشہور بندرگاہ ہے۔ پاکستان کی بیرون ملک تجارت زیادہ تر کراچی کے راستے ہی ہوتی ہے۔ بانیِ پاکستان قائداعظم محمد علی جناح رحمۃ اللہ علیہ کراچی میں پیدا ہوئے اور ان کا مزار بھی وہیں ہے۔

2- ممبئی (Mumbai)

ممبئی انڈیا کا سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ بھارت کے مغرب میں بحیرۂ عرب کے ساحل پر واقع ہے۔ یہ ایک تجارتی مرکز اور مشہور بندرگاہ ہے۔

3- شنگھائی (Shanghai)

شنگھائی چین کا سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ چین کے مشرق میں بحرالکاہل کے ساحل پر واقع ہے۔ یہ ایک مشہور صنعتی اور تجارتی مرکز اور مصروف بندرگاہ ہے۔

4- ٹوکیو (Tokyo)

ٹوکیو جاپان کا سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ جاپان کے مشرق میں بحرالکاہل کے ساحل کے نزدیک واقع ہے۔ ٹوکیو اور یوکوہاما ایک بہت بڑا صنعتی مرکز ہے۔ یوکوہاما ٹوکیو کے لیے بندرگاہ کا کام دیتا ہے۔ ٹوکیو جاپان کا دارالحکومت بھی ہے۔

5- نیویارک (New York)

یہ امریکا کا سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ امریکا کے مشرق میں بحر اوقیانوس کے ساحل پر واقع ہے۔ یہ ایک بڑا صنعتی اور تجارتی مرکز اور مصروف بندرگاہ ہے۔ امریکا کی آدھی سے زیادہ بین الاقوامی تجارت نیویارک کے راستے ہی ہوتی ہے۔

6- لندن (London)

لندن انگلینڈ کا سب سے بڑا شہر ہے۔ یہ انگلینڈ کے جنوب میں دریائے ٹیمز کے کنارے واقع ہے۔ یہ ایک مشہور صنعتی اور تجارتی مرکز ہے۔ لندن ایک اہم ریلوے جنکشن ہے اور لندن میں واقع ہیتھرو ائرپورٹ دنیا کے مصروف ترین ائرپورٹس میں سے ہے۔

7- مکہ (Makkah)

مکہ سعودی عرب کا ایک بڑا شہر ہے۔ یہ سعودی عرب کے مغرب میں واقع ہے۔ اس شہر میں خانہ کعبہ ہے، اس لیے یہ اسلامی دنیا کا مرکز ہے۔ ہر سال ساری دنیا سے لاکھوں کی تعداد میں مسلمان یہاں حج کے لیے آتے ہیں۔

دنیا کے بڑے شہر

اہم نکات

☆ انسانی بستیوں (Settlements) کا مطالعہ انسانی جغرافیہ میں مرکزی حیثیت کا حامل ہے

☆ زمین پر موجود تمام جاندار اپنی زندگی کی حفاظت اور نسل کی بقا کی خاطر اپنے گھر بناتے ہیں۔

☆ انسانی بستی کی بنیادی اکائی ایک گھر یا جھونپڑی (Hut) ہے، لہٰذا گھروں کے مجموعے کو بستی کہا جاتا ہے۔

☆ دیہی مجتمع یا مشترک مرکز والی بستیوں کو عرف عام میں گاؤں (village) کہتے ہیں۔

☆ ٹاؤن سے بڑی آبادی والی بستی کو سٹی (شہر) کا درجہ دیا جاتا ہے۔

☆ گاؤں کی معیشت کا انحصار ابتدائی معاشی سرگرمیوں یعنی زراعت، گلّہ بانی، ماہی گیری، پولٹری فارمنگ اور کان کنی پر ہوتا ہے۔

☆ موجودہ دور میں تیزی سے بڑھتی ہوئی مہنگائی بھی شہری آبادی کے لیے مشکلات کا سبب بنتی جا رہی ہے

☆ ایک مشہور صنعتی اور تجارتی مرکز اور مصروف بندرگاہ ہے۔

☆ مکہ شہر میں خانہ کعبہ ہے، اس لیے یہ اسلامی دنیا کا مرکز ہے۔

مشقی سوالات

1۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات دیے گئے ہیں درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

i- انسانوں کی قدیم بستیاں معرضِ وجود میں آئیں:

(دریاؤں کے ساتھ　　پہاڑوں کے ساتھ　　صحراؤں کے ساتھ　　سمندروں کے ساتھ)

ii- پاکستان میں شہر اقتدار ہے:

(فیصل آباد　　اسلام آباد　　راولپنڈی　　کراچی)

iii- کبیر البلاد کا تصور پیش کیا گیا:

(1960ء میں　　1970ء میں　　1980ء میں　　1990ء میں)

iv- دنیا کی کتنے فی صد آبادی شہروں میں رہتی ہے:

(46　　56　　66　　76)

v- جاپان کے مشہور شہر ٹوکیو کو دارالحکومت کی حیثیت حاصل ہوئی:

(1768ء میں　　1868ء میں　　1968ء میں　　2018ء)

2۔ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں۔

i- بستیوں کی تعریف بیان کریں۔

ii- ہیملٹ (Hamlet) سے کیا مراد ہے؟

iii- ٹاؤن اور شہر میں کیا فرق ہوتا ہے؟

iv- لمبوتری بستیاں عام طور پر کہاں زیادہ پائی جاتی ہیں؟

v- دیہی بستیوں پہ کون سے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں؟

vi- کثیر مرکزی شہری ساخت کے ماڈل سے کیا مراد ہے؟

3۔ مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جواب دیں۔

i- بستیوں کا ارتقا اور اقسام تفصیل سے بیان کریں۔

ii دیہی اور شہری بستیوں کے مسائل بیان کریں۔

iii- دیہی بستیوں کی اقسام پر نوٹ لکھیں۔

iv- شہری بستیوں کی اقسام بیان کریں۔

v- بستیوں کے فنکشن پر تفصیلی بحث کریں۔

باب
4

معاشی سرگرمیاں
(Economic Activities)

حاصلاتِ تعلّم
(Student's Learning Outcomes)

اس باب کی تکمیل کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

- ☆ معاشی سرگرمیوں کی تعریف کر سکیں۔
- ☆ مختلف انسانی معاشی سرگرمیوں (ابتدائی، ثانوی، ثلاثی، اربعی اور خمسوی) پیداوار اور خدمات کے حوالے سے ان کی وضاحت کر سکیں۔
- ☆ پاکستان کی تجارت اور بین الاقوامی تجارتی ادارے کے قوانین کے نفاذ کی وضاحت کر سکیں۔

تعارف (Introduction)

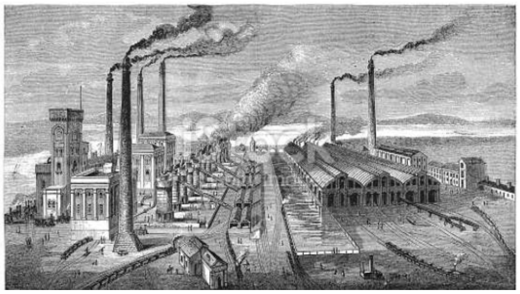
انسان خوراک سمیت زندگی کی دوسری کئی ضروریات (لباس، رہنے کے لیے گھر) کو پورا کرنے کے لیے جن سرگرمیوں میں مصروف رہتا ہے ان کو معاشی سرگرمیاں (Economic Activities) کہتے ہیں۔

انسان کا اِس روئے زمین پر جب سے ظہور ہوا ہے، اُس وقت سے انسان اپنی بنیادی ضروریات مثلاً خوراک، لباس اور رہائش کے حصول کے لیے کسی نہ کسی پیشے سے وابستہ ہے مثلاً زراعت، کان کنی، گلہ بانی، شکار، صنعت و حرفت اور نقل و حمل وغیرہ۔ ابتدا میں انسان نے بنیادی ضروریات کے حصول کی لیے جنگلات کا رُخ کیا۔ جہاں سے اُس نے شکار اور لکڑیاں اکٹھی کرنا شروع کیں جو کہ انسان کے سب

ابتدائی زمانہ کی سرگرمیاں

سے قدیم پیشے کہلائے۔ انسان نے جانوروں کے شکار کے لیے پتھر کے اوزار بنانا شروع کیے اُس دور کو پتھر کا زمانہ (Stone Age) کہا

جاتا ہے۔ پھر انسان نے اپنی سوچ اور تجربات سے جانوروں کو پالنا اور سدھانا شروع کیا اور کاشتکاری کے طریقے اپنائے ساتھ ہی ساتھ زمین سے معدنیات بھی نکالیں اُس دور کو دھات کا زمانہ (Bronze Age) کہا جاتا ہے۔



صنعتی انقلاب کی ایک جھلک

اٹھارھویں صدی میں صنعتی انقلاب کے بعد دھاتوں سے مشینیں بنانے کا آغاز ہوا۔ اُس دور کو مشین کا دور (Machine Age) کہا جاتا ہے۔ صنعت وحرفت میں ترقی حاصل کرنے کے بعد انسان نے چاند اور دیگر سیاروں تک رسائی میں کامیاب ہو گیا۔ جدید ٹیکنالوجی میں ترقی کے باعث انسان اپنی ذہنی اور جسمانی صلاحیتوں کو استعمال کر کے قدرتی وسائل کا بہترین استعمال کر رہا ہے اور ترقی کی منازل طے کر رہا ہے۔ چنانچہ انسان نے اپنا معیارِ زندگی بہتر کرنے کے لیے جو طریقے اپنائے انھیں معاشی سرگرمی کہا جاتا ہے،

کیوں کہ دنیا میں قدرتی وسائل کی تقسیم یکساں نہیں ہے۔ قدرتی وسائل کی یہ تقسیم اور دیگر عوامل دنیا میں انسانی معاشی سرگرمیوں کی تقسیم پر بہت اثر انداز ہوتے ہیں۔ اِن عوامل کا ذکر درج ذیل ہے۔

(i) طبعی عوامل (Physical Factors)

انسان کی بہت سی معاشی سرگرمیاں اس کے ماحول کے تابع ہیں مثلاً سمندروں کے قریب رہنے والے لوگوں کا پیشہ زیادہ تر مچھلیاں پکڑنا اور تجارت ہوتا ہے۔ جنگلات میں رہنے والے لوگ زیادہ تر پھل، جڑی بوٹیاں، پھول اور لکڑیاں اکٹھی کرنے والی سرگرمیوں سے وابستہ ہوتے ہیں۔ شہروں میں رہنے والے لوگ صنعت اور خدمات وغیرہ کے شعبوں سے اور گھاس کے میدانوں میں رہنے والے لوگ عموماً گلہ بانی کے شعبے سے وابستہ ہوتے ہیں۔

(ii) ثقافتی عوامل (Cultural Factors)

کسی علاقے کی ثقافت وہاں کے لوگوں کے طرز رہن سہن اور غذائی عادات پر مشتمل ہوتی ہے۔ لوگوں کی ضروریات یہ طے کرتی ہیں کہ وہاں کے لوگ اپنی خوراک میں کیا چاول سب سے زیادہ پسند کرتے ہیں تو وہاں کے لوگ زیادہ تر چاول کی کاشت میں دلچسپی لیتے ہیں حالانکہ وہاں کی آب و ہوا دیگر فصلوں کے لیے بھی سازگار ہوتی ہے۔

(iii) تکنیکی ترقی کے عوامل (Technology Factors)

کسی خطے یا ملک میں تکنیکی ترقی وہاں کے لوگوں کو اِس قابل بناتی ہے کہ وہ کس حد تک اعلیٰ تکنیکی صلاحیتوں کو بروئے کار لا کر قدرتی وسائل کی تلاش کر کے اُن سے استفادہ حاصل کرتے ہیں۔ تکنیکی ترقی ہی کے باعث چین، جاپان، امریکہ اور روس دنیا کے ترقی یافتہ ممالک کی فہرست میں اہم مقام رکھتے ہیں۔

(iv) سیاسی عوامل (Political Factors)

اکثر حکومت کی پالیسیاں کسی بھی معاشی سرگرمی کو اختیار کرنے میں اپنا اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ ایسے ممالک جہاں زراعت کے لیے سازگار ماحول میسر ہوتا ہے۔ وہاں اِس شعبے کو ترقی دینے کے لیے حکومت کسانوں کے لیے مناسب پالیسیاں بناتی ہے مثلاً زرعی مراکز کا قیام، آسان شرائط پر قرضوں کا حصول اور کھادوں پر سبسڈی وغیرہ۔ یہ حکومتی اقدامات وہاں کے لوگوں کو اِس پیشہ کو اختیار کرنے کے لیے اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

(v) معاشی عوامل (Economic Factors)

کسی خاص چیز کی طلب مختلف سرمایہ کاروں کو اُس علاقے میں سرمایہ کاری کے لیے سازگار ماحول فراہم کرتی ہے لہٰذا ان علاقوں میں سرمایہ کاری سے اُن اشیا کی پیداوار شروع ہو جاتی ہے اور وہاں کے لوگ اِس معاشی سرگرمی سے وابستہ ہو جاتے ہیں۔

1۔ ابتدائی سرگرمیاں (Primary Activities)

اس میں انسان اپنے ماحول کو براہ راست استعمال کر کے مختلف اشیا حاصل کرنے کے قابل ہو جاتا ہے مثلاً زراعت، ماہی گیری، جنگل کشی اور کان کنی وغیرہ۔ ابتدائی معاشی سرگرمیوں میں انسان اِس زمین پر قدرت کی عطا کردہ نعمتوں سے براہ راست فائدہ حاصل کرتا ہے مثلاً جنگلات سے پھل، پھول اور لکڑیاں اکٹھی کرنا، سمندروں، دریاؤں اور جھیلوں سے مچھلیاں پکڑنا، کاشتکاری، گلہ بانی اور کان کنی وغیرہ۔ صنعتوں کیلئے خام مال کی پیداوار بھی ابتدائی معاشی سرگرمیوں میں شامل ہے۔ دنیا میں تقریباً 50 فیصد سے زائد افرادی قوت انھی سرگرمیوں سے وابستہ ہے۔

ابتدائی سرگرمیاں

2۔ ثانوی سرگرمیاں (Secondary Activities)

ابتدائی سرگرمیوں کے نتیجے میں حاصل شدہ اشیا مثلاً کپاس کو صنعتی عمل سے گزار کر کپڑا اور بعد میں لباس میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ اس قسم کی سرگرمی کو ثانوی سرگرمی کہتے ہیں۔ ثانوی معاشی سرگرمیوں میں ابتدائی معاشی سرگرمیوں کے نتیجے میں حاصل ہونے والے خام مال سے کار آمد مصنوعات کی تیاری کی جاتی ہے، لہٰذا ثانوی معاشی سرگرمیاں، معاشی ترقی میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ لکڑی سے فرنیچر تیار کرنا، گندم سے آٹا بنانا اہم ثانوی معاشی سرگرمیاں ہیں۔ ترقی یافتہ ممالک زیادہ تر ایسی سرگرمیوں سے

ثانوی سرگرمیاں

وابستہ ہیں۔

دفتری ملازمت

3۔ ثلاثی سرگرمیاں (Tertiary Activities)

ابتدائی اور ثانوی سرگرمیوں کے نتیجے میں حاصل شدہ اشیا کو صارفین تک پہنچانے کے لیے جو سرگرمیاں وجود میں آتی ہیں ان کو ثلاثی سرگرمیاں کہتے ہیں مثلاً خوردہ فروشی، تھوک فروشی، بینک کاری، ہوٹل، دفتری ملازمت وغیرہ۔ یہ سرگرمیاں ابتدائی اور ثانوی سرگرمیوں کے درمیان رابطے اور ترقی کے لیے خدمات فراہم کرنے سے متعلقہ ہیں۔ ملکی ترقی میں اِس شعبے کا بہت اہم کردار ہوتا ہے۔ صحت کے کاروبار سے وابستہ افراد اِس معاشی سرگرمی میں شامل ہیں۔ ایسے لوگوں کو پنک کالر ورکرز (Pink Collar Workers) کہا جاتا ہے۔

4۔ اربعی سرگرمیاں (Quarternary Activities)

یہ مخصوص قِسم کی خدمات سے متعلقہ سرگرمیوں کا اہم گروپ ہے۔ اعلیٰ ہنرمند افراد کا شمار اِن معاشی سرگرمیوں سے ہے۔ مالیاتی ادارے، انتظامی، تعلیم، صحت اور حکومتی عہدہ داران اِس سرگرمی میں شامل ہیں۔

5۔ خمسوی معاشی سرگرمیاں (Quinary Economic Activities)

ریسرچ سینٹر

ایسی تکنیکی سرگرمیاں جو سرکاری یا نجی انتظامی اور سائنسی تحقیق و ترقی کے لیے سرانجام دی جائیں خمسوی معاشی سرگرمیوں میں شامل ہیں۔ ان سرگرمیوں سے وابستہ افراد مختلف صلاحیتوں کے حامل ہوتے ہیں۔ ایسے افراد بڑے بڑے صنعتی اداروں، یونیورسٹیوں اور ریسرچ سینٹرز میں تحقیق اور مشاورت کا کام سرانجام دیتے ہیں۔ اب ہم مندرجہ بالا معاشی سرگرمیوں میں سے پہلی تین معاشی سرگرمیوں کی تفصیل پڑھتے ہیں۔

ابتدائی سرگرمیاں (Primary Activities)

1۔ **زراعت:۔** ابتدائی سرگرمیوں میں زراعت کو خاصی اہمیت حاصل ہے۔ عام طور پر زراعت کو دو شعبوں میں تقسیم کیا جاتا ہے یعنی ایک شعبہ جس میں مال مویشی پالنے پر توجہ دی جاتی ہے گلہ بانی (Herding) کہلاتا ہے جب کہ دوسرا شعبہ جس میں مختلف اقسام کی فصلیں اگانے کو ترجیح دی جاتی ہے، کاشت کاری (Farming) کہلاتا ہے۔ ان دونوں شعبوں کو سامنے رکھ کر دنیا میں زراعت کے پیشے سے متعلق مندرجہ ذیل سرگرمیاں پائی جاتی ہیں۔

(i) گزراوقات گلہ بانی (Subsistence Herding)

یہ ایک قدیم معاشی سرگرمی ہے جس سے تعلق رکھنے والے لوگ آج بھی بہت سے ایسے علاقوں میں پائے جاتے ہیں جو خشک علاقے ہیں اور جہاں بارش کم ہوتی ہے۔ ایسے علاقوں میں لوگ محدود پیمانے پر مویشی پال کر گزارہ کرتے ہیں۔ ان لوگوں کی تعداد بھی بہت کم

ہے اور یہ زیادہ تر خانہ بدوش (Nomads) ہوتے ہیں۔ شمالی افریقہ، منگولیا، چین، جنوبی امریکا اور روس کے بعض حصوں میں یہ لوگ آباد ہیں۔

(ii) گزارہ کے قابل کاشت کاری (Subsistence Farming)

گزارہ کے قابل کاشت کاری کا منظر

یہ بھی انسان کا ایک قدیم پیشہ ہے۔ قدیم طرز کی گلہ بانی کے مقابلے میں دنیا کے مختلف حصوں میں اس پیشے کے ساتھ زیادہ لوگ وابستہ ہیں۔ یہ لوگ خاص طور پر استوائی خطے میں آباد ہیں جہاں بارش زیادہ ہوتی ہے اور جہاں کئی اقسام کی پیداوار ہوتی ہے۔ ان علاقوں میں ایمازون کا طاس (Amazon Basin)، وسطی افریقہ اور جزائر شرق الہند قابل ذکر ہیں۔ ان علاقوں میں چونکہ جنگلات بہت زیادہ ہیں اس لیے کاشت کاری کے لیے زمین حاصل کرنے کے لیے جنگلات کو کاٹا جاتا ہے اور جب اس زمین کی زرخیزی ختم ہو جاتی ہے تو اس کو چھوڑ کر دوسری جگہ جنگل کاٹ کر کاشت کاری کی جاتی ہے۔ اس عمل کو منتقلی کاشت کاری (Shifting Cultivation) کا نام دیا جاتا ہے۔

(iii) تجارتی گلہ بانی (Commercial Herding)

یہ مویشی پروری (Livestock Ranching) اور ڈیری فارمنگ (Dairy Farming) جیسی سرگرمیوں پر مشتمل ہے۔

گلہ بانی

تجارتی گلہ بانی میں لوگ اپنے مویشیوں کو وسیع و عریض علاقوں میں رکھتے ہیں۔ یہ ایسے علاقوں میں پائے جاتے ہیں جہاں پانی کی کمی کی وجہ سے کاشت کاری زیادہ نہیں ہو سکتی۔ البتہ کھلے کھلے میدانوں میں اتنا سبزہ ہوتا ہے کہ وسیع پیمانے پر گلہ بانی کی جا سکے۔ ان علاقوں میں آبادی کم ہوتی ہے لیکن یہ لوگ اپنے مقامات پر مستقل سکونت رکھتے ہیں۔ شمالی امریکا کے مغربی علاقے، روس کے جنوبی علاقے، جنوبی امریکا میں ارجنٹائن، جنوبی افریقہ اور آسٹریلیا اس سرگرمی کے لیے مشہور ہیں جہاں سے تجارتی بنیادوں پر گوشت اور دیگر پیداوار دنیا کے مختلف ممالک کو ان کی ضروریات کے مطابق مہیا کی جاتی ہے۔

ڈیری فارمنگ ٹھنڈے اور مرطوب علاقوں میں زیادہ کی جاتی ہے۔ جہاں دودھ اور دودھ سے بنی مختلف اشیا حاصل ہوتی ہیں۔ وسط ایشیا کی آزاد ریاستیں، یورپ کے شمال مغربی ممالک، شمالی اور وسطی امریکہ، جنوب مشرقی آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ خاص طور پر ڈیری فارمنگ کے لیے مشہور ہیں جہاں سے دودھ سے بنی اشیا تیار کر کے دنیا کے مختلف ممالک کو برآمد کی جاتی ہیں۔

(iv) تجارتی کاشت کاری (Commercial Farming)

تجارتی کاشت کاری کی خصوصیات یہ ہیں۔

1۔ وسیع پیمانے پر مختلف فصلیں اگا کر اور زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کر کے تجارت کی غرض سے ان کو دوسرے ممالک بھیجنا۔

2۔ قدرتی حالات کے مطابق بعض علاقوں کو مخصوص فصلوں کے لیے مخصوص کیا جاتا ہے۔ خوراک کی فصلوں میں گندم، چاول، مکئی، سویابین قابل ذکر ہیں جب کہ نقد آور فصلوں میں ربڑ، پام آئل، کھجور، گنا، کپاس، چائے اور کافی شامل ہیں۔

3۔ تجارتی کاشت کا واحد مقصد پیداوار کو بین الاقوامی منڈیوں میں فروخت کرنا اور زرمبادلہ کمانا ہوتا ہے۔

تجارتی بنیادوں پر بعض فصلوں کو پیدا کرنے والے مشہور ممالک کے نام مندرجہ ذیل ہیں۔

	نام پیداوار	مشہور علاقے/ممالک
1۔	گندم	امریکا، چین، کینیڈا، میکسیکو، جنوبی یورپ، جنوبی روس کے کچھ علاقے، جنوبی افریقہ کے بعض ممالک، بھارت اور پاکستان
2۔	چاول	چین، بھارت، پاکستان، بنگلہ دیش وغیرہ
3۔	مکئی	امریکا، یوکرین، ہنگری کے میدان اور وادی ڈینیوب (یورپ)
4۔	کپاس	امریکا، روس، چین، مصر، پاکستان اور بھارت
5۔	گنا	برازیل، بھارت، کیوبا، پاکستان اور چین
6۔	تمباکو	امریکہ، ترکی، بلغاریہ، یونان، پاکستان، بھارت اور برازیل
7۔	کافی	برازیل، وسطی افریقہ اور امریکا
8۔	چائے	سری لنکا، بھارت، مشرقی افریقہ (کینیا) اور بنگلہ دیش
9۔	ربڑ	ملائیشیا، تھائی لینڈ اور برازیل

تجارتی کاشت کاری کے طور پر سبزیوں اور پھلوں کی کاشت جسے مارکیٹ گارڈننگ (Market Gardening) کہا جاتا ہے بھی بہت اہم ہے دنیا کے مختلف ممالک میں شہری آبادیاں بہت زیادہ بڑھنے کی وجہ سے ان کی طلب دن بدن بڑھ رہی ہے۔ موجودہ زمانے میں چیزوں کو گلنے اور سڑنے سے بچانے کے طریقے Refrigeration ایجاد ہونے اور مستعد نقل و حمل کی بدولت سینکڑوں کلومیٹر دور کے علاقوں تک ان اشیا کی ترسیل ممکن ہوگئی ہے۔

(v) کان کنی (Mining)

انسان کی ابتدائی سرگرمیوں میں کان کنی بھی شامل ہے۔ جن علاقوں میں معدنی وسائل موجود ہیں وہاں کافی لوگ معاشی سرگرمی کے طور پر کان کنی سے وابستہ ہوتے ہیں۔ یہ نہایت مشقت طلب کام ہوتا ہے۔ معدنیات کی تلاش (Prospecting)، ان کو نکالنے (Extraction) اور ان کو استعمال کے قابل بنانے (Processing) کے لیے کئی مرحلوں پر محنت درکار رہوتی ہے۔ آج کل سائنس اور ٹیکنالوجی کی

کان کنی

ترقی کے نتیجے میں کان کنی کے ان مختلف مراحل کے لیے مشینیں استعمال کی جارہی ہیں۔

امریکا، کینیڈا، برطانیہ، شمال مغربی یورپ، جاپان، روس، بھارت اور چین اہم ترین ممالک ہیں جہاں کافی لوگ کان کنی کے پیشے سے منسلک ہیں اور یہ علاقے معدنی وسائل کی فراوانی کی بدولت دنیا کے ترقی یافتہ ممالک میں شمار ہوتے ہیں۔

(vii) ماہی گیری (Fishing)

ماہی گیری

ماہی گیری بھی انسان کی ابتدائی سرگرمیوں میں شامل ہے کیونکہ اس میں لوگوں کی معیشت کا دارومدار براہ راست دریاؤں یا سمندروں سے حاصل شدہ مچھلی کی پیداوار پر ہوتا ہے۔ جن ممالک میں لوگ سمندروں سے مچھلی پکڑتے ہیں وہ زیادہ تر دنیا کے معتدل آب و ہوا کے خطوں میں واقع ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ مچھلی نسبتاً معتدل حرارت کے پانی میں رہنا پسند کرتی ہے اور ایسی جگہوں میں رہنا پسند کرتی ہے جہاں گہرائی کم ہو اور اس کی خوراک پلینکٹن (Plankton) وافر مقدار میں موجود ہو جیسا کہ قبل ازیں ذکر کیا گیا ہے نیز سورج کی روشنی اندر تک پہنچ سکتی ہو۔

دنیا میں ماہی گیری کے اہم خطے چار ہیں یعنی شمال مغربی بحرالکاہل، شمال مشرقی بحرالکاہل، شمال مشرقی بحراوقیانوس اور شمال مغربی بحراوقیانوس۔ ان علاقوں میں بڑے بڑے جہازوں کے ذریعے مچھلیوں کا شکار کیا جاتا ہے۔ ان خطوں میں مچھلی پکڑنے والے ممالک امریکا، کینیڈا، جاپان، چین، ناروے، ڈنمارک، ہالینڈ، فرانس، برطانیہ، آئس لینڈ اور اٹلی ہیں۔ ان کے علاوہ استوائی خطے کے بعض علاقے مثلاً انڈونیشیا، تھائی لینڈ اور فلپائن بھی ماہی گیری کے لیے اہم ہیں۔

2۔ ثانوی سرگرمیاں (Secondary Activities)

(i) صنعت کاری (Industry)

صنعت کاری ثانوی معاشی سرگرمیوں میں شامل ہے کیونکہ اس میں ابتدائی سرگرمیوں سے حاصل شدہ اشیا کو ایسے عمل سے گزارا جاتا ہے کہ اس کی ساخت بدل جاتی ہے نیز اس کی قدر و قیمت بھی نسبتاً بڑھ جاتی ہے۔

کسی بھی صنعت کے لیے کچھ بنیادی عوامل/لوازمات ہوتے ہیں مثلاً سرمایہ، خام مال، نقل و حمل کے ذرائع، توانائی اور منڈیاں وغیرہ۔ مزید ان عناصر کو یکجا کرنے اور ان کو کام میں لانے کے لیے سرمایہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ ترقی پذیر ممالک کے پاس ان عوامل میں سے کسی نہ کسی کی کمی ہوتی ہے۔ اس لیے ان کے لیے صنعتوں کو فروغ دینا مشکل ہو جاتا ہے مثال کے طور پر کسی ترقی پذیر ملک میں اگر وسائل، مزدور اور توانائی موجود ہوں لیکن ذرائع نقل و حمل اور سرمائے کا فقدان ہو تو وہاں صنعتی ترقی مشکل ہو جاتی ہے، جبکہ ترقی یافتہ ممالک میں اگر کسی عنصر کی کمی بھی ہو تو ان کے پاس دوسرے عناصر کی بہتات کی بدولت ایسی مشکلات پر قابو پانا آسان ہو جاتا ہے مثال کے طور پر جاپان کے پاس خام مال کے سوا تمام عوامل/لوازمات وافر مقدار میں موجود ہیں چنانچہ وہ اس قابل ہے کہ باہر سے مطلوبہ خام مال درآمد کرے اور مختلف اشیا تیار کر کے بے شمار ممالک کو برآمد کر کے کثیر زرِ مبادلہ حاصل کرتے ہیں۔ جاپان کا شمار دنیا کے اہم ترین صنعتی ممالک میں ہوتا ہے۔

اسی طرح روس اور امریکا جیسے صنعتی ممالک کے پاس بھی یہ تمام لوازمات وافر مقدار میں موجود ہیں۔

صنعت کاری کے سلسلے میں محل وقوع کی خاص اہمیت ہے۔ اگرچہ مختلف جگہوں پر صنعتیں قائم کرنے کے فیصلے پر مندرجہ بالا عوامل کا کافی اثر ہوتا ہے لیکن صنعتیں قائم کرتے وقت جس چیز کا سب سے زیادہ خیال رکھا جاتا ہے وہ نقل وحمل پر خرچ (Transportation Cost) ہے۔ اس خرچ کے کم سے کم ہونے کی وجہ سے صنعتیں تین جگہوں پر قائم ہوسکتی ہیں۔

(i) خام مال کی جگہ

(ii) منڈی یا مارکیٹ کے قریب جہاں تیار شدہ مال فروخت ہوتا ہے

(iii) وہ جگہ جو 1 اور 2 کے درمیان واقع ہو۔

(i) خام مال کی جگہ (Place of Raw Material)

صنعت کو ایسی جگہ جہاں خام مال موجود ہو اس وقت قائم کیا جاتا ہے جب (الف) خام مال کم قیمت اور وزنی ہو مثلاً سیمنٹ کا کارخانہ اس جگہ لگایا جاتا ہے جہاں چونے کا پتھر ملتا ہے۔ (ب) جب صنعتی عمل کی وجہ سے خام مال کا کوئی حصہ فالتو ہو جاتا ہے اور حاصل شدہ مال کی مقدار کم ہو جاتی ہے تو اس طرح خام مال کی بجائے حاصل شدہ پیداوار (Finished Product) کے نقل وحمل پر کم خرچ پڑتا ہے مثلاً چینی کا کارخانہ اس جگہ قائم کیا جاتا ہے جہاں گنے کی کاشت ہوتی ہے۔ ایسی صنعتیں کم مال کی دستیابی کے رخ پر قائم شدہ صنعتیں یا (Raw Material Oriented Industries) کہلاتی ہیں۔

(ii) منڈی کی جگہ (Place of Market)

ایسی جگہ جہاں منڈی موجود ہو اور خام مال بآسانی دستیاب ہو صنعت لگائی جاسکتی ہے مثلاً سوڈا واٹر کی صنعت جس میں خام مال پانی ہے جو منڈی کی جگہ دستیاب ہوتا ہے۔

اس طرح مارکیٹ کے قریب صنعت قائم کرنے سے تیار شدہ مال کے نقل وحمل پر کم لاگت آتی ہے۔ ایسی صنعتیں مارکیٹ یا منڈی سے قربت کے مطابق قائم شدہ صنعتیں (Market Oriented Industries) کہلاتی ہیں۔ کپڑے کے کارخانے، سلے ہوئے کپڑوں کی صنعت، دواسازی کی صنعت اس کی چند مثالیں ہیں۔

(iii) درمیانی جگہ (Midway)

اگر خام مال ایک جگہ موجود ہو لیکن صنعتی عمل کے نتیجے میں اس کی مقدار اور وزن میں کوئی کمی نہ آتی ہو تو ایسی صنعتیں خام مال کی جگہ یا منڈی کے قریب کہیں بھی لگائی جاسکتی ہیں ان کو درمیانی محل وقوع والی صنعتیں (Midway located Industries) کہتے ہیں مثلاً تیل صاف کرنے کے کارخانے وغیرہ۔

3۔ ثلاثوی سرگرمیاں (Tertiary Activities)

موجودہ دور میں جب کہ مختلف قسم کی معاشی سرگرمیوں میں بہت زیادہ اضافہ ہوا ہے ان سرگرمیوں کے انتظام اور ان کو ترقی دینے کے لیے مختلف اقسام کی خدمات کی ضرورت پڑتی ہے۔ ان خدمات (Services) کو ثلاثوی سرگرمیاں (Tertiary Activities)

کہتے ہیں۔ٹرانسپورٹ،کاروبار،بینکنگ،تعلیم،تفریحی کاروبار(Entertainment)حکومتی انتظامیہ،صحت کے شعبے،ہوٹل ایسے شعبے ہیں جن میں خدمات انجام دینے والے محنت کار آج کل کی معاشی سرگرمیوں کے لیے ناگزیر ہیں۔کئی شہر ایسے ہیں جو بحیثیت سروس سنٹر وجود میں آئے اور اسی بنا پر ان کی اہمیت ہے۔ اربعی اور خمسوی سرگرمیوں کے متعلق ذکر پچھلے کیا جاچکا ہے۔

تجارت (Trade)

تجارت

تجارت انسان کی معاشی زندگی کا اہم جزو ہے جو اس لیے ضروری ہے کہ دنیا میں کوئی بھی دو علاقے پیداوار کے لحاظ سے ایک جیسے نہیں ہوتے۔ اسی طرح دنیا کے مختلف حصوں کو کسی نہ کسی صورت میں ایک دوسرے پر انحصار کرنا پڑتا ہے۔نہ ہی بہت خوشحال ممالک اپنی ضرورت کی تمام اشیا میں خود کفیل ہوتے ہیں اور نہ ہی غریب علاقے تمام اشیا کے حاجت مند ہوسکتے ہیں بلکہ غریب ترین علاقے بھی کوئی نہ کوئی چیز برآمد کرکے تبادلے میں دوسری اشیا حاصل کرسکتے ہیں۔

اس طرح دو یا دو سے زیادہ علاقوں، یا ممالک کے درمیان اشیا کا لین دین تجارت کہلاتا ہے۔

تجارت کی تین مختلف اقسام ہیں مثلاً علاقائی، بین العلاقائی اور بین الاقوامی۔علاقائی تجارت نسبتاً مختصر فاصلوں اور کم مقدار کی اشیا تک محدود ہوتی ہے۔اس میں رابطہ کا مرکزی نقطہ(Point of Contact)ایک چھوٹی سی مقامی منڈی ہوتا ہے جس میں مقامی لوگ خود ہی خرید وفروخت کرنے والے ہوتے ہیں۔اس میں صرف قریبی علاقوں کا ہی آپس میں لین دین ہوتا ہے۔

بین الاقوامی تجارت اول الذکر کی نسبت زیادہ فاصلوں کے درمیان لیکن ملک کے اندر ہی ہوتی ہے۔اس صورت میں تاجروں کو اشیا کی قیمت کے ساتھ ساتھ ان کے نقل وحمل کا خرچہ بھی برداشت کرنا پڑتا ہے۔

غیر ملکی تجارت دو مختلف ممالک کے درمیان ہوتی ہے۔موجودہ زمانہ میں صنعتی ترقی اور نقل وحمل کے ذرائع میں جدت اور ترقی کی وجہ سے بین الاقوامی تجارت کو بہت فروغ حاصل ہوا ہے۔جس میں آج دنیا کے تمام ممالک شریک ہیں اور تجارتی سامان میں اعلیٰ ٹیکنیکل سامان مثلاً کمپیوٹر اور ہوائی جہاز سے لے کر چائے تک مختلف اشیا شامل ہیں۔

ذرائع نقل وحمل (Means of Transportation)

ذرائع نقل وحمل کا مطلب لوگوں، وسائل، سامان، بولے ہوئے یا لکھے ہوئے الفاظ، خیالات، معلومات اور نظریات کو ایک جگہ سے دوسری جگہ نقل کرنا ہے۔عام طور پر اس سے نقل وحمل کے وہ تمام ذرائع مراد ہیں جن میں نہ صرف سڑکیں، ریل، پائپ لائنیں استعمال ہوتی ہیں بلکہ اس زمرے میں ٹیلی کمیونیکیشن(Tele Communication)کے ذرائع مثلاً ای۔میل، موبائل فون، ٹیلی فون، فیکس، ٹیلی ویژن، مواصلاتی سیارے اور کمپیوٹر انٹرنیٹ بھی شامل ہیں۔ذیل میں بعض آمدورفت کا مختصراً ذکر کیا جاتا ہے۔

سڑکیں (Roads)

موٹروے کا منظر

زمانہ قدیم سے سڑکیں نقل و حمل کا اہم ذریعہ رہی ہیں۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ سڑکوں کے معیار کو بہتر بنانے کے مختلف طریقے اپنائے گئے۔ شروع میں پتھروں کے تختے (Slabs) اور پکی اینٹوں کے ذریعے سڑکوں کو پکا کیا جاتا تھا لیکن گزشتہ تقریباً دو سو سالوں کے دوران تارکول سے سڑکوں کو پختہ بنانے کا رواج عام ہو گیا ہے۔ جب سے موٹر گاڑیوں کی ایجاد کے پیشِ نظر اب مختلف ممالک میں کھلی اور سیدھی تعمیر کی گئی ہائی ویز، موٹرویز وغیرہ شامل ہیں۔

ریلیں (Railway)

ریلوے ٹرین

ریلوے ٹرانسپورٹ کا نظام 1830ء کے بعد انگلستان میں ریل کے انجن کے بعد شروع ہوا۔ اس کے بعد صنعتی انقلاب کی بدولت اس کو ترقی ملی اور رفتہ رفتہ انگلستان سے باہر دنیا کے اکثر ممالک تک جا پہنچا۔ اس وقت دنیا میں بہت کم ممالک ایسے ہوں گے جہاں ریلوے کا نظام موجود نہیں۔

اس نظام کے فروغ میں معاشی اسباب کے ساتھ ساتھ سیاسی اور دفاعی عوامل نے بھی اہم کردار ادا کیا ہے مثلاً روس اور شمالی امریکہ میں ریلوے نظام کو وسیع و عریض دور افتادہ علاقوں تک اس لیے پھیلایا گیا کہ سیاسی طور پر یکجہتی حاصل کی جا سکے۔ آسٹریلیا اور لاطینی امریکہ میں معدنیات کو ترقی دینے کی غرض سے ریلوے لائنیں بچھائی گئیں۔ برصغیر پاک و ہند کے وسیع و عریض علاقوں میں ریلوے لائنوں کا جال یوں بچھایا گیا ہے کہ یہ نہ صرف معاشی ترقی کا سبب ہوں بلکہ انتظامی طور پر استحکام حاصل کرنے میں مددگار ثابت ہوں۔

پانی کے ذریعے نقل و حمل (Water Transport)

اس قسم کے نقل و حمل میں اندرون ملک پانی کے ذرائع (جھیلیں، دریا اور نہریں) اور سمندر شامل ہیں۔ دنیا کے کئی ممالک کے اندر بڑے بڑے دریا بہتے ہیں جو قدرتی طور پر جہاز رانی کے قابل ہیں۔ اس لیے ان کو پرانے زمانے سے اب تک نقل و حمل کے لیے استعمال کیا جاتا رہا ہے۔ جب سے دخانی کشتیوں اور جہازوں کا استعمال شروع ہوا ہے۔ پانی کے ذریعے نقل و حمل کی بھی بہت ترقی ہوئی ہے۔

گزشتہ تقریباً ڈیڑھ سو سالوں کے دوران نہر سویز (مصر میں واقع ہے جو کہ بحیرہ احمر اور بحیرہ روم کو ملاتی ہے) اور نہر پانامہ (جو کہ بحراوقیانوس اور بحرالکاہل کو ملاتی ہے) تعمیر کی گئی ہیں جو سمندروں کو آپس میں ملاتی ہیں۔ یہ اہم آبی راستے ہیں جن کے ذریعے انسان

نقل وحمل کا کام لے رہا ہے۔ شروع میں جب بادبانی جہاز استعمال ہوتے تھے سمندری سفر میں بہت مشکلات درپیش ہوتی تھیں۔ اس لیے اُس وقت اس قسم کے سفر اتنے عام نہیں تھے جتنے آج کل تیل سے چلنے والے سمندری جہازوں کی وجہ سے ہیں۔ موجودہ زمانے میں جہاز رانی کا سلسلہ کئی گنا بڑھ گیا ہے۔ بڑے بڑے جہاز (Liness) دنیا کے مختلف ممالک کے درمیان تجارتی سامان کو مختلف علاقوں/ممالک تک منتقل کرنے کا کام انجام دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ

نہر سویز

تجارتی جہاز (Merchant Shipping) تجارتی سامان کے نقل وحمل کا کام کرتے ہیں۔ کئی جہاز جنھیں ٹینکرز (Tankers) کا نام دیا جاتا ہے صرف تیل برداری کا کام انجام دیتے ہیں۔ ان جہازوں کے لنگر انداز ہونے کے لیے دنیا کے ساحلی ممالک میں اہم بندرگاہیں بن گئی ہیں جن میں سے کئی اہم تجارتی، صنعتی اور ثقافتی مراکز میں تبدیل ہوگئی ہیں جیسے سنگاپور، کراچی، ممبئی، نیویارک وغیرہ۔ یاد رہے کہ پانی کے ذریعے نقل وحمل میں دوسرے ذرائع کی بہ نسبت کم خرچ ہوتا ہے۔

ہوائی ٹرانسپورٹ (Air Transport)

ہوائی جہازوں کے ذریعے نقل وحمل رواں صدی کے نصف آخر میں بڑے بڑے جہازوں کی ایجاد سے ممکن ہوا اور اتنی تیز رفتاری اور آرام دہ ہونے کی وجہ سے دن بدن مقبول ہوتا جا رہا ہے۔ اس کے ذریعے نہ صرف مسافروں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچانے کا بندوبست کیا جاتا ہے بلکہ مختلف قسم کے سامان بالخصوص جلد خراب ہونے والی اشیا کی ترسیل میں بہت آسانی ہوگئی ہے۔ آج دنیا کے کئی ممالک نے (Air Lines) یعنی

ہوائی اڈا

ہوائی سفر کی کمپنیاں کام کر رہی ہیں جن کی مدد سے دنیا کے تمام ممالک کو ایک دوسرے سے جوڑ دیا گیا ہے۔ اس طرح دور دراز جزائر اور ناقابل رسائی پہاڑی علاقوں کو بھی ہوائی جہازوں کے ذریعے دنیا کے دوسرے حصوں سے ملا دیا گیا ہے۔ انٹرنیشنل ایئرپورٹ آج دنیا کے ملکوں کے ہر اہم شہر کا لازمی حصہ بن گئے ہیں۔ بعض انٹرنیشنل ایئرپورٹ مثلاً لندن (ہیتھرو)، شکاگو، جدہ، ممبئی اور لاہور وغیرہ دنیا میں مصروف ترین تصور کیے جاتے ہیں۔ ہوائی ٹرانسپورٹ اگرچہ لاگت کے لحاظ سے بہت زیادہ ہے لیکن چونکہ اس میں وقت کی بچت ہے نیز یہ

زیادہ آرام دہ بھی ہے اس لیے لوگوں میں یہ مقبول ہے۔

پاکستان کی تجارت (Pakistan's Trade)

پاکستان کی آزادی کے بعد تجارت کا زیادہ تر انحصار زرعی پیداوار پر تھا۔ زرعی پیداوار عام طور پر موسم سے کافی حد تک متاثر ہوتی ہے۔ اچھا موسم اچھی پیداوار اور خراب موسم کم پیداوار کا باعث ہوتے ہیں۔ نتیجتاً ملکی معیشت بھی اتار چڑھاؤ کا شکار رہتی ہے۔ آزادی کے وقت پاکستان کی اہم برآمدات پٹ سن اور کپاس تھیں جو کہ ہمسایہ ملک بھارت کو ہی برآمد کی جاتی تھیں۔ اِس کے بعد پاکستان نے غیر ملکی تجارت کو فروغ دینے کیلئے مختلف اقدامات کیے جیسا کہ ٹریڈ پروموشن بیورو (Trade Promotion Bureau) کا قیام اور برآمد بونس سکیم (Export Bonus Scheme) کا اجرا وغیرہ۔ اِن اقدامات کے بعد پاکستان کی تجارت کو بہت ترقی ملی۔ روپے کی نقد ادائیگی کی مشکلات کی وجہ سے کچھ تجارت متبادل اشیا کی بنیاد پر ہوتی ہے یعنی اشیا کے بدلے اشیا کا تبادلہ، اس نظام کو (Barter Trade System) کہا جاتا ہے۔ جس میں اشیا کے بدلے اشیا کی تجارت کی جاتی ہے۔ پاکستان کی اشیا کے بڑے خریدار ممالک میں ریاست ہائے متحدہ امریکا، برطانیہ، چین، جاپان، ہانگ کانگ، بیلجیئم، سعودی عرب وغیرہ شامل ہیں۔

کپاس کی گانٹھیں

برآمدات (Exports)

2020ء کے اعداد و شمار کے مطابق پاکستان کی برآمدات 22.507 ارب ڈالر کی تھیں۔ برآمد کی جانے والی مصنوعات میں کپڑا، چاول، مچھلی، چمڑے کا سامان، جوتے، کھیلوں کا سامان، آلاتِ جراحی، قالین، پھل، سبزیاں اور گھریلو دستکاریوں سے تیار شدہ اشیا شامل ہیں۔ مالیت کے اعتبار سے کپاس کو ملک کی برآمدات میں پہلا اور دنیا میں چوتھا درجہ حاصل ہے۔ کپاس کے بڑے خریداروں میں ہانگ کانگ، چین، فرانس اور برطانیہ شامل ہیں۔ پاکستان میں آبادی کی بڑھتی ہوئی تعداد اور لوگوں کی بڑھتی ہوئی ضروریات نے کپاس کی ملک میں ہی کھپت کو بڑھا دیا ہے۔ جس سے کپاس کی برآمد متاثر ہوئی ہے۔ خام اون زیادہ تر امریکا اور برطانیہ کو بھیجی جاتی ہے۔

پٹرولیم

درآمدات (Imports)

2020ء کے اعداد و شمار کے مطابق پاکستان کی درآمدات 42.417 ارب ڈالر کی تھیں۔ اِن میں ہر قسم کی

مشینیں، لوہا، فولاد کی مصنوعات، نقل وحمل کا سامان بجلی کا سامان، بناسپتی و معدنی تیل، رنگ، ادویات، غیر آھنی دھاتیں وغیرہ شامل ہیں۔ اِن درآمدات میں پٹرولیم کا تناسب سب سے زیادہ ہے۔ مالیت کے اعتبار سے 2020ء کے اعداد و شمار کے مطابق پاکستان کی درآمدات میں پٹرولیم کا حصہ 9.2 بلین ڈالر ہے۔ یہ معدنی تیل زیادہ تر ایران اور سعودی عرب سے درآمد کیا جاتا ہے۔

عالمی تنظیم برائے تجارت (World Trade Organization)

عالمی تنظیم برائے تجارت (WTO) ایک بین الاقوامی تنظیم ہے جس کا مقصد دنیا کے تمام ممالک کیلئے آزادانہ تجارت کا موقع فراہم کرنا ہے۔ اِس تنظیم کا بنیادی مقصد برآمدکنندگان، درآمدکنندگان اور مختلف اشیا مصنوعات تیار کرنے والوں کو تجارتی معاملات میں مدد فراہم کرنا ہے۔ 1948 میں قائم تجارت اور محصولات سے متعلق عام معاہدے (General Agreement on Tariffs and Trade) کو WTO کا پیش خیمہ کہا جاتا ہے۔ جس کی ابتداء یکم جنوری 1995 میں ہوئی۔ یہ واحد تنظیم ہے جو اقوام عالم کے مابین تجارت کے اصولوں کا جائزہ

عالمی تنظیم برائے تجارت

لیتی ہے۔ عالمی تنظیم برائے تجارت (WTO) کے تمام ممبر ممالک کے سربراہان/نمائندگان کے مابین مذاکرات کے بعد دستخط ہوتے ہیں۔ جو بعد میں پارلیمنٹ سے منظور کیا جاتا ہے۔ ڈبلیوٹی او کے اہم معاہدوں میں GATT، (General Agreement on Trade Services) اور TRIPs شامل ہیں۔

اشیا اور خدمات عام طور پر GATT اور GATS کے دائرہ کار جبکہ دانشورانہ املاک کے حقوق TRIPs(Intellectual Property Rights) کے دائرہ کار میں آئے ہیں۔ زراعت اور کپڑے سے متعلقہ معاملات GATT کے تحت حل کیے جاتے ہیں۔

پاکستان 30 جولائی 1948 کو GATT کا ممبر ملک بنا اور یکم جنوری 1995 کو عالمی تنظیم برائے تجارت (WTO) کا ممبر ملک

بنا۔ عالمی تنظیم برائے تجارت (WTO) کے معاہدے کے نفاذ سے پاکستان کی برآمدات میں خاصا اضافہ ہوا ہے۔ مگر درآمدات کی وجہ سے ابھی تک کوئی خاص تک فائدہ حاصل نہیں کیا جا سکا۔ پھر بھی پاکستان نے تجارت کے شعبے میں کافی بہتری حاصل کی ہے۔

حال ہی میں فیڈرل بورڈ آف ریونیو (Federal Board of Revenue) نے اپنی جاری کردہ پریس ریلیز میں کہا ہے کہ پاکستان نے عالمی تجارتی تنظیم (WTO) کے تجارتی معاہدہ پر عمل درآمد کی فہرست میں نمایاں ترقی حاصل کی ہے جو کہ جون 2018ء میں 34 فیصد تھی اور 2020ء میں 79 فیصد ہو گئی ہے۔ WTO کے معاہدے پر عمل درآمد سے پاکستان نے سرحد پار تجارتی اشاریہ میں 31 پوزیشن کا اضافہ حاصل کر کے 2020ء میں 136 پوزیشن سے ترقی کر کے 108 پوزیشن پر آ گیا ہے۔ ترقی کی یہ شرح جنوبی ایشیا کے خطے میں بھارت اور بنگلہ دیش سے بہت بہتر ہے جو کہ بالترتیب 78 فیصد اور 36 فیصد ہے۔ اسی ترقی کی وجہ سے پاکستان میں معاشی سرگرمیوں کو ترقی ملی، غیر ملکی سرمایہ کاری میں اضافہ ہوا۔ برآمدات میں اضافہ ہوا اور روزگار کے مواقع بھی بڑھے۔ امید کی جا رہی ہے کہ پاکستان کی تجارت کو عالمی تنظیم تجارت WTO کے معاہدے پر عمل درآمد کر کے خاطر خواہ فائدہ ہو گا جو کہ پاکستان کی خوشحالی میں مددگار ثابت ہو گا۔

اہم نکات

- ☆ ابتدا میں انسان نے بنیادی ضروریات کے حصول کی لیے جنگلات کا رُخ کیا۔
- ☆ ابتدائی سرگرمیوں کے نتیجے میں حاصل شدہ اشیا مثلاً کپاس کو صنعتی عمل سے گزار کر کپڑا اور بعد میں لباس میں تبدیل کیا جاتا ہے۔
- ☆ ایسی تکنیکی سرگرمیاں جو سرکاری یا نجی انتظامی اور سائنسی تحقیق و ترقی کے لیے سرانجام دی جائیں خمسوی معاشی سرگرمیوں میں شامل ہیں۔
- ☆ تجارتی گلہ بانی میں لوگ اپنے مویشیوں کو وسیع و عریض علاقوں میں رکھتے ہیں۔
- ☆ جن علاقوں میں معدنی وسائل موجود ہیں وہاں کافی لوگ معاشی سرگرمی کے طور پر کان کنی سے وابستہ ہوتے ہیں۔
- ☆ جن ممالک میں لوگ سمندروں سے مچھلی پکڑتے ہیں وہ زیادہ تر دنیا کے معتدل آب و ہوا کے خطوں میں واقع ہیں۔
- ☆ ایسی جگہ جہاں منڈی موجود ہو اور خام مال بآسانی دستیاب ہو صنعت لگائی جا سکتی ہے
- ☆ ہوائی جہازوں کے ذریعے نقل و حمل اور اتنی تیز رفتاری اور آرام دہ ہونے کی وجہ سے دن بدن مقبول ہوتا جا رہا ہے۔
- ☆ پاکستان کی آزادی کے بعد تجارت کا زیادہ تر انحصار زرعی پیداوار پر تھا
- ☆ عالمی تنظیم برائے تجارت (WTO) ایک بین الاقوامی تنظیم ہے

مشقی سوالات

1۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات دیے گئے ہیں۔ درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

(i) انسان کے قدیم پیشوں میں جنگلات سے لکڑی اکٹھے کرنے کے علاوہ ہے:

(شکار گلہ بانی صنعت تجارت)

(ii) ایشیا کے لوگوں کی خوراک کا بنیادی حصہ ہے:

(گندم مکئی چاول گنّا)

(iii) انسانی معاشی سرگرمیوں کی اقسام ہیں:

(چار پانچ چھے سات)

(iv) دنیا میں جتنے فی صد افرادی قوت ابتدائی معاشی سرگرمیوں سے وابستہ ہے:

(20 30 40 50)

(v) تحقیق و ترقی سے وابستہ افراد کس قسم کی معاشی سرگرمی میں شامل ہیں:

(ثانوی ثلاثی اربعی خمسوی)

(vi) مالیت کے اعتبار سے کون سی چیز پاکستانی برآمدات میں سرفہرست ہے:

(پٹرولیم کپاس چمڑہ آلات جراحی)

(vii) پاکستان، عالمی تنظیم برائے تجارت کا ممبر ملک بنا!

(1995 میں 1998 میں 2000 میں 2002 میں)

2۔ سوالات کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) معاشی سرگرمی کی تعریف کریں۔

(ii) طبعی عوامل کس طرح معاشی سرگرمیوں پر اثر انداز ہوتے ہیں؟

(iii) گزارہ کی کاشت کاری سے کیا مراد ہے؟

(iv) ماہی گیری کی تعریف بیان کریں۔

(v) پاکستان کی اہم برآمدات کے نام لکھیں۔

3۔ مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات دیں۔

(i) معاشی سرگرمیاں کیا ہوتی ہیں؟ تفصیل سے جواب دیں۔

(ii) ابتدائی اور ثانوی سرگرمیوں میں کون سی سرگرمیاں شامل ہیں؟ تفصیل سے بحث کریں۔

(iii) ثلاثوی اور اربعی سرگرمیوں پر تفصیل سے بحث کیجیے۔

(iv) پاکستان کی تجارت پر نوٹ لکھیے۔ پاکستان کو عالمی تنظیم برائے تجارت کے معاہدوں پر عمل درآمد کر کے کس قسم کے فوائد حاصل ہوئے ہیں۔

باب
5

سیاسی جغرافیہ
(Political Geography)

حاصلاتِ تعلّم
(Student's Learning Outcomes)

اس باب کی تکمیل کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

☆ قوم، ریاست اور سرحدوں کی وضاحت کر سکیں۔

☆ پاکستان کی جیو اسٹریٹجک اہمیت کو بیان کر سکیں۔

☆ پاکستان اور اس کے ہمسایہ ممالک کے درمیان تعلق کی وضاحت کر سکیں۔

تعارف (Introduction)

سیاسی جغرافیہ انسانی جغرافیہ کی ایک ذیلی شاخ ہے۔ جس میں حکومتوں، ملکوں کی حدود اور محل وقوع کا سیاست پر اثر کے بارے میں علم حاصل کیا جاتا ہے۔ سیاسی جغرافیہ کی اصطلاح پہلی بار فریڈرک ریٹزل (Friedrich Reitzel) نے 1897ء میں استعمال کی۔ 1904ء میں برطانیہ کے جغرافیہ دان سر ہیلفورڈ میکنڈر (Sir Halford Mackinder) نے ایک نظریہ پیش کیا جس میں وسطی ایشیا کی اہمیت بیان کی گئی ہے، جسے ہارٹ لینڈ تھیوری (Heart Land Theory) کہا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

سیاسی جغرافیہ کا باقاعدہ الگ مضمون (Discipline) کے طور پر آغاز 1930 میں ہوا۔ 1942 میں نیکولس سپائیک مین (Nicholas Spykman) نے ہارٹ لینڈ تھیوری (Heart Land Theory) کے مقابلے میں رِم لینڈ (Rimland) کا نظریہ پیش کیا۔

قوم (Nation)

قوم کو انگریزی میں نیشن (Nation) کہتے ہیں جو لاطینی زبان کے لفظ نیشو (Natio) سے ماخوذ ہے جس کے معنی ''پیدائش'' کے ہیں گویا قوم کا تعلق فرد کی پیدائش یا نسل سے ہے۔ لوگوں کا ایک ایسا گروہ جن کا رہن سہن، کھانا پینا، فنِ تعمیر، مذہب، زبان، عقائد اور رسم و رواج ایک جیسے ہوں اسے قوم کہتے ہیں۔

قوم کی تعریف (Definition of Nation)

-1 لارڈ برائس(Lord Bryce)

’’قوم ایک قومیت ہے جس نے خود کو سیاسی وحدت کے طور پر منظم کر لیا ہو جو آزاد ہو چکی ہو یا آزادی حاصل کرنا چاہتی ہو۔‘‘

-2 ہیز(Hayes)

’’قومیت اتحاد اور سیاسی آزادی حاصل کرنے کے بعد قوم بن جاتی ہے۔‘‘ ہم آسان الفاظ میں کہہ سکتے ہیں کہ جب قومیت کا جذبہ رکھنے والے لوگ سیاسی طور پر منظم ہو کر آزادی حاصل کر لیتے ہیں تو وہ ایک قوم بن جاتے ہیں۔

قومیت کا مفہوم (Meaning of Nationality)

قومیت دراصل اپنائیت کے ایک ایسے احساس اور جذبے کا نام ہے جو افراد کے مابین مشترکہ نسل، رنگ، مشترکہ مذہب، مشترکہ علاقے، مشترکہ زبان اور مشترکہ روایات و مقاصد کی بنا پر پیدا ہوتا ہے۔ اس جذبے کی بنا پر لوگ اپنے آپ کو دوسروں سے الگ اور خود کو ایک رشتے میں منسلک سمجھتے ہیں۔

قومیت کی تعریف(Definition of Nationality)

-1 گلکرائسٹ(Gilchrist)

’’قومیت ایک روحانی جذبہ ہے جو ان افراد میں جنم لیتا ہے جو عام طور پر ایک ہی نسل سے تعلق رکھتے ہوں۔ ایک ہی علاقے میں رہتے ہوں مشترکہ زبان، مذہب، تاریخ، روایات اور سیاسی مقاصد و اتحاد کے متعلق یکساں نظریات کے حامل ہوں۔‘‘

-2 گارنر(Garner)

’’افراد میں قومیت کی خصوصیات اس وقت جنم لیتی ہیں جب ان میں بعض رشتوں میں منسلک ہونے کا شعور پیدا ہو جاتا ہے اور اسی شعور کی بنیاد پر وہ خود کو ایک الگ معاشرتی وحدت تصور کرتے ہیں۔‘‘

قوم کا تصور

قوم اور قومیت میں فرق (Difference Between Nation and Nationalism)

قوم اور قومیت کی تعریف سے دونوں کے مابین فرق واضح ہوجاتا ہے۔قوم کی اصطلاح ہم سیاسی معنوں میں استعمال کرتے ہیں جب کہ قومیت بعض مشترکہ خصوصیات کی بنا پر پیدا ہونے والا جذبہ یا احساس ہے۔ یہ ہی جذبہ جب سیاسی طور پر افراد کو منظم کردیتا ہے تو ایک قومیت رکھنے والے افراد ایک قوم بن جاتے ہیں۔

ریاست (State)

ریاست کا تصور چند ہزار سال پہلے منظر عام پر آیا۔قدیم یونانی ریاستیں حضرت عیسیٰ علیہ السلام کی ولادت سے تین چار سو سال پہلے وجود میں آئیں۔ یہ دور قبل از مسیح کہلاتا ہے۔اس سے پہلے لوگ قبائلی انداز میں رہ رہے تھے۔قدیم یونانی ریاستیں الگ الگ آباد یاں تھیں۔یونان کے اندر قریباً 158 ایسی ریاستیں قائم تھیں، جنھیں شہری ریاستیں (City States) پکارا جاتا تھا۔یونانیوں کے بعد رومیوں نے ریاستوں کو وسیع تر شکل دی۔جنگوں اور فتوحات کی بدولت چھوٹی چھوٹی ریاستیں بڑی ریاستوں کا حصہ بن گئیں۔ پانچویں صدی عیسوی میں خودمختار، مقتدر اور آزاد ریاستیں (States) قائم ہوئیں۔

ریاست کی تعریف (Definition of State)

1- ارسطو (Aristotle)

"خاندانوں اور دیہاتوں کا ایسا اجتماع جس میں افراد خود کفیل اور خوشیوں بھری زندگی گزاریں، ریاست کہلاتا ہے۔"

2- لاسکی (Laski)

"دوسرے اداروں پر حاوی ادارہ ریاست کہلاتا ہے جس میں عوام حکومت اور رعایا میں منقسم ہوں اور اُن کے پاس مخصوص علاقہ ہو۔"

3- وڈرو ولسن (Woodrow Wilson)

"افراد کا کسی مخصوص علاقے میں قانون کی خاطر منظم ہونا ریاست کہلاتا ہے۔"

4- گارنر (Garner)

"ریاست افراد کی ایک ایسی تنظیم کا نام ہے جو ایک مخصوص علاقے پر قابض ہو، بیرونی کنٹرول سے آزاد ہو اور وہاں ایک منظم حکومت قائم ہو ایسی حکومت جس کی اطاعت عوام کی اکثریت عادتاً کرتی ہو۔"

ریاست کے ضروری عناصر (Elements of State)

ریاست کے ضروری عناصر کی تفصیل ذیل میں دی گئی ہے:

-1 آبادی (Population)

ریاست انسانوں کے لیے بنائی جاتی ہے، اس لیے آبادی اس کا اہم عنصر ہے۔ آبادی کے بغیر ریاست کا تصور بھی نہیں کیا جا سکتا۔ ہر ریاست میں شہری ہوتے ہیں، جنھیں ریاست کی جانب سے حقوق دیے جاتے ہیں۔ ماہرین نے آبادی کے بارے میں ایک فارمولا تسلیم کیا کہ ریاست کی آبادی اُس کے وسائل سے ہم آہنگ ہونی چاہیے۔ قدیم یونانی ریاستوں کو پیش نظر رکھتے ہوئے افلاطون نے ایک مثالی ریاست کی آبادی پانچ ہزار چالیس (5040) مقرر کی۔ روسو نے مثالی آبادی دس ہزار (10,000) ٹھہرائی ہے۔ آج کی جدید ریاستیں افلاطون اور ارسطو کی شہری ریاست کے تصور سے بہت بڑی ہوگئی ہیں۔ بقول ارسطو: آبادی نہ زیادہ ہو نہ کم بلکہ ملکی وسائل سے مطابقت رکھتی ہو۔

-2 علاقہ (Territory)

علاقہ کے بغیر ریاست مکمل نہیں ہوتی۔ ریاست ایک ادارہ ہے جس کے لیے سرزمین لازم ہے۔ علاقہ کے حوالے سے بھی آبادی کی طرح یہ سوال ابھرتا ہے کہ ایک ریاست کا علاقہ کتنا ہونا چاہیے؟ موجودہ دور میں دنیا کی کئی ریاستیں ایسی ہیں، جن کا رقبہ بہت کم ہے اور بہت سی ریاستیں ایسی بھی ہیں جن کا رقبہ بہت زیادہ ہے مثلاً ویٹی کن سٹی (Vatican City) کا رقبہ صرف 0.44 مربع کلومیٹر اور منا کو (Monaco) کا رقبہ صرف 2.02 مربع کلومیٹر ہے۔ روس (Russia) اور چین (China) جیسی بڑی ریاستیں بھی ہیں۔ روس کا رقبہ قریباً 17.13 ملین مربع کلومیٹر اور چین کا رقبہ قریباً 9.6 ملین مربع کلومیٹر ہے۔

-3 حکومت (Government)

حکومت وہ ادارہ ہے جس کے ذریعے ریاست میں پورا نظم و نسق چلایا جاتا ہے۔ عوام کو منظم اور محفوظ زندگی گزارنے میں مدد دینے کے لیے اصول وضوابط ضروری ہوتے ہیں۔ ان کو تشکیل دینے، ان پر عمل درآمد کرانے اور ان کے مطابق عوام کو انصاف فراہم کرنے کی ذمہ داری حکومت پر ہوتی ہے۔ حکومت کے تین شعبے ہیں جو اپنا اپنا کام کرتے ہیں۔

- ☆ **مقننہ:** ریاست کے لیے قانون بناتی ہے۔
- ☆ **انتظامیہ:** ریاست میں قانون پر عمل درآمد کراتی ہے۔
- ☆ **عدلیہ:** قانون کے مطابق انصاف مہیا کرتی ہے۔

-4 اقتدارِ اعلیٰ (Sovereignty)

اقتدارِ اعلیٰ ریاست کا وہ اعلیٰ وارفع اختیار ہے جس کی وجہ سے وہ بیرونی دباؤ سے آزاد ہوتی ہے اور اندرونی طور پر تمام افراد اور اداروں پر حاوی ہوتی ہے۔ اقتدارِ اعلیٰ لازمی عنصر ہے جس کے بغیر مکمل ریاست کا تصور پورا نہیں ہوتا۔

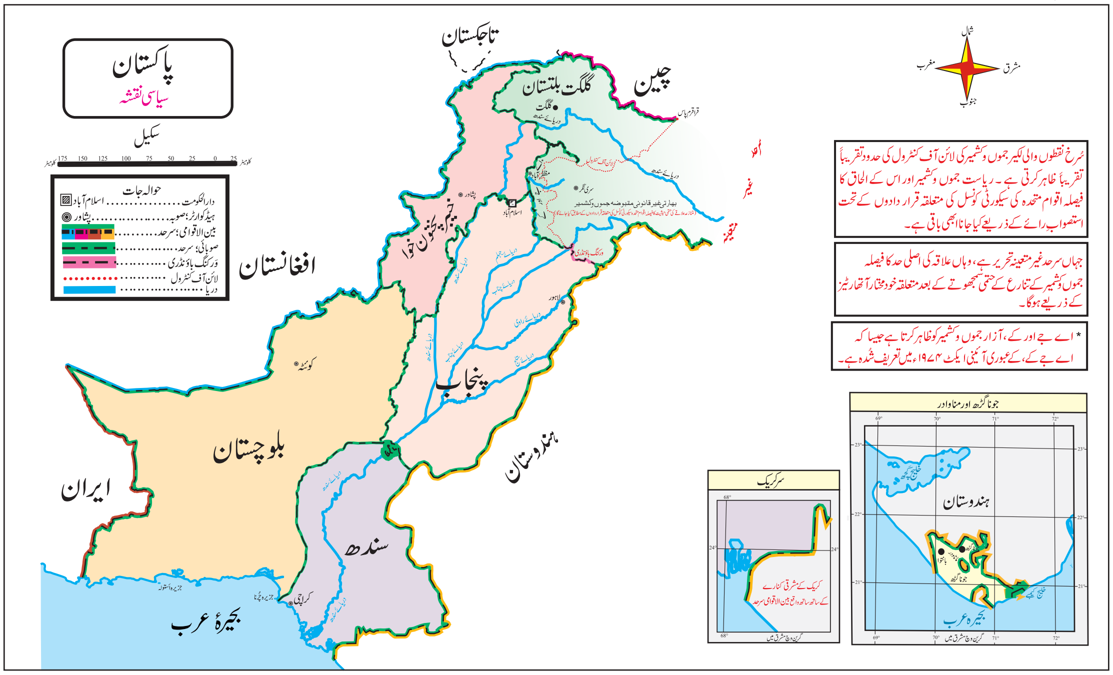
سرحد (Boundary)

سرحد ایک روایتی لائن ہے جو ریاست کی حدود کی نشان دہی کرتی ہے۔ سرحدوں کی نشان دہی دیواروں یا باڑ کے ساتھ کی جاسکتی ہے۔ مختلف ممالک اپنی اپنی حدود کی حد تک متفق ہیں۔ جب آپ یہ حد (سرحد) گزر جاتے ہیں تو آپ پڑوسی ملک کے علاقے میں داخل

ہوجاتے ہیں۔لہٰذا سرحد ایک خودمختاری کا نشان ہے۔حکومت اپنی ریاست کی سرحدوں کی حدود کے اندر اتھارٹی رکھتی ہے۔جو سرحد سے باہر کچھ میٹر کے فاصلے پر ہوتا ہے وہ ریاست کی پریشانی سے بالاتر ہے، جب تک کہ اس کے قومی مفادات متاثر نہیں ہوتے۔

سرحد

اسی طرح، جب سرحدوں کے بارے میں بات کرتے ہیں تو ان میں ایک وسیع ٹپولوجی (Topology) موجود ہے۔عام طور پر تارکین وطن یا ممنوعہ مصنوعات (جیسے منشیات یا ممنوعہ اشیا) کے غیر قانونی داخلے کو روکنے کے لیے ہر سرحد کی حفاظت کی جاتی ہے۔مثال کے طور پر امریکا اور میکسیکو کے مابین سرحد سے ہزاروں میکسیکن شہری بہتر زندگی کی تلاش میں امریکا میں داخل ہونے کی کوشش کرتے ہیں اس لیے یہاں سب سے زیادہ محافظ پہرہ دیتے ہیں۔ سرحدوں کی کئی اقسام ہیں مثلاً: طبعی سرحدیں (Physical Boundaries)، سیاسی سرحدیں (Political Boundaries) اور سمندری سرحدیں (Maritimes Boundaries) وغیرہ۔



فرنٹیئر (Frontier)

فرنٹیئر ایک سرحد کے قریب یا اس سے باہر سیاسی اور جغرافیائی علاقہ ہے۔یہ اصطلاح 15 ویں صدی میں فرانسیسی زبان سے آئی۔ امریکا اور کینیڈا کے درمیان سرحد کو فرنٹیئر کہا جاتا ہے۔فرنٹیئر بعض اوقات غیر منقسم علاقے جیسے پہاڑی سلسلے، دریا، دلدلی علاقے اور وسیع صحرائی علاقے وغیرہ بھی ہوسکتے ہیں۔

اسی طرح اگر ہم پاکستان کی حدود (سرحدوں) کا ذکر کریں تو پاکستان کے جنوب میں 1058 کلومیٹر کی ساحلی پٹی ہے جو بحیرہ عرب سے ملتی ہے۔ پاکستان کے مشرق میں بھارت ہے، جس کے ساتھ بین الاقوامی سرحد 2100 کلومیٹر، ورکنگ باؤنڈری 202 کلومیٹر اور لائن آف کنٹرول 869 کلومیٹر ہے۔ شمال مشرق میں چین کے ساتھ پاکستان کی سرحد 599 کلومیٹر ہے۔ مغرب میں افغانستان کے ساتھ سرحد کو ڈیورنڈ لائن کہتے ہیں، جس کی لمبائی 2611 کلومیٹر ہے۔ ایران کے ساتھ پاکستان کی سرحد 909 کلومیٹر ہے۔ پاکستان کو شمال میں ایک تنگ واخان راہداری تاجکستان سے جدا کرتی ہے۔

پاکستان کی جیواسٹریٹجک اہمیت

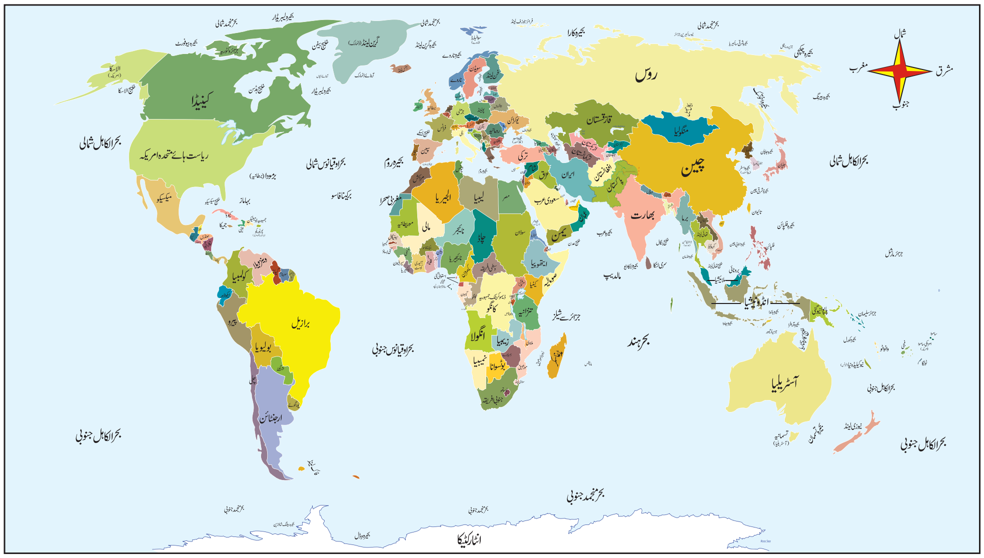
(Geo-Strategic Significance of Pakistan)

پاکستان جنوبی ایشیا میں واقع ہے۔ اس کا رقبہ 796096 مربع کلومیٹر ہے۔ جغرافیائی محل وقوع کے اعتبار سے پاکستان کو ایک منفرد حیثیت حاصل ہے۔ پاکستان میدانوں، پہاڑی سلسلوں، صحراؤں اور ساحلی پٹیوں کی سرزمین ہے۔ خلیج فارس کا تیل سے مالا مال علاقہ پاکستان کے جنوب مغرب میں ہے۔ دنیا کے تیل کا 70 فیصد آبنائے ہرمز سے گزرتا ہے۔ جو کہ پاکستان کے ساتھ ہے۔ درہ خنجراب پاکستان کو ہمسایہ دوست ملک چین سے ملاتا ہے۔ واخان کی تنگ پٹی وسطی ایشیا کے ممالک تاجکستان کو پاکستان سے الگ کرتی ہے۔

14 اگست 1947ء کو جب پاکستان ایک آزاد اور خودمختار ریاست کے طور پر دنیا کے نقشے پر ابھرا تو اس کی معاشی حالت اتنی اچھی نہ تھی۔ تاہم ان تمام باتوں کے باوجود یہ ملک کئی عوامل کے باعث ترقی کرتا چلا گیا۔ ان عوامل میں اس کا جیواسٹریٹجک (Strategic Location) محل وقوع خاص اہمیت کا حامل ہے۔ پاکستان کی جیواسٹریٹجک اہمیت درج ذیل ہے۔

i۔ بڑی طاقتوں کی قربت:(Proximity to Great Powers)

پاکستان بڑی طاقتوں کے سنگم پہ واقع ہے اس کے ہمسایوں میں ایک بڑی طاقت چین اور دوسری بڑی طاقت روس ہے۔ عالمی



دنیا کا نقشہ ایک نظر میں

طاقتوں کے درمیان کوئی بھی معاہدہ یا سمجھوتہ پاکستان کی اہمیت کو بڑھا دیتا ہے۔ 9/11 اور اس کے بعد میں ہونے والے واقعات اور حالیہ افغانستان کے حالات نے پاکستان کی جغرافیائی اہمیت مزید بڑھادی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟ 9/11 کو کیا ہوا تھا؟

ii۔وسطی ایشیا کا گیٹ وے (Gateway to Central Asia)

پاکستان تیل سے مالا مال مشرقِ وسطیٰ کے ممالک کے بہت قریب واقع ہے۔ یہ پٹی ایران سے شروع ہو کر سعودی عرب تک پھیلی ہوئی ہے۔ وسطی ایشیا سے دنیا کو تیل کی سپلائی ہو یا تجارتی سامان۔ پاکستان وسطی ایشیائی ریاستوں کے لیے گیٹ وے کا کام کرتا ہے۔ کیونکہ وسطی ایشیا کے ممالک خشکی سے گھرے ہوئے ہیں۔ پاکستان کی اہم بندرگاہیں گوادر اور کراچی بحری جہازوں کی آمدورفت کی سہولت فراہم کرتی ہے۔

اہم معلومات

دُنیا میں 54 ممالک خشکی سے گھرے ہوئے ہیں۔ جن کو (Land Locked) کہا جاتا ہے

iii۔جنوبی ایشیا اور جنوب مغربی ایشیا کے درمیان پُل
(Bridge Between South Asia and South West Asia)

ایران اور افغانستان میں توانائی کے ذرائع کثرت سے پائے جاتے ہیں جب کہ بھارت اور چین اور دیگر ممالک میں ان کی کمی ہے۔ بھارت اور چین دنیا کے سب سے زیادہ آبادی رکھنے والے ممالک ہیں جہاں توانائی کی کھپت بہت زیادہ ہے۔ چین نے سی۔ پیک (CPEC) چین، پاکستان اقتصادی راہداری کے ذریعے بحیرہ عرب اور بحرِ ہند تک رسائی حاصل کر لی ہے۔ اس طرح جنوبی ایشیا اور جنوب مغربی ایشیا کے درمیان پاکستان ایک پُل کا کام دیتا ہے۔

iv۔واحد اسلامی جوہری ملک (Only Islamic Atomic Power Country)

قریباً دُنیا کے ہر ملک میں مسلمان آباد ہیں اور اس وقت قریباً 57 سے زائد اسلامی ممالک ہیں، جن میں پاکستان واحد اسلامی ملک ہے جس کے پاس ایٹمی (اٹامک پاور) صلاحیت ہے۔ پاکستان 28 مئی 1998ء کو ایٹمی دھماکے کر کے اسلامی دنیا کا پہلا ایٹمی ملک بن گیا، جس کی وجہ سے نہ صرف خطے بلکہ پوری اسلامی دُنیا میں پاکستان کا سیاسی، سماجی و اقتصادی سرگرمیوں پر اثر و رسوخ کافی حد تک بڑھ گیا ہے۔

v۔قدرتی وسائل (Natural Resources)

پاکستان اپنے قدرتی وسائل کی وجہ سے خاص اہمیت رکھتا ہے۔ دریائے سندھ کے میدان دنیا کے زرخیز ترین میدانوں میں شامل ہیں جو کہ اناج کی ٹوکری کہلاتے ہیں۔

vi۔ٹرانزٹ اکانومی کے طور پر اہمیت (Importance as Transit Economy)

پاکستان اس کے اسٹریٹجک محلِ وقوع کی وجہ سے ٹرانزٹ اکانومی کو ترقی دینے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ پاکستان، چین، افغانستان اور وسطی ایشیائی ریاستوں کو صرف 2600 کلومیٹر مختصر ترین راستہ پیش کرتا ہے۔ گوادر بندرگاہ، گرم اور گہرے پانی کی بندرگاہ ہے۔ یہ خلیج فارس اور

آبنائے ہرمز کے منہ پر واقع ہے۔

برائے اساتذہ: طلبہ کو ٹرانزٹ اکانومی کے تصور سے روشناس کروائیں۔

یہ بندرگاہ پاکستان کے لیے بہت بڑی اسٹریٹجک اور اقتصادی اہمیت رکھتی ہے۔ یہ بین الاقوامی سمندری جہازوں اور تیل کے تجارتی راستوں کے جنکشن پر واقع ہے۔ گوادر پاکستان کے بین الاقوامی تجارتی مرکز کے طور پر کام کر سکتی ہے۔ گوادر بندرگاہ تین خطوں یعنی وسطی ایشیا، جنوبی ایشیا اور مشرقِ وسطیٰ کو ملاتی ہے۔ مستقبل میں یہاں روزگار کے بے پناہ مواقع پیدا ہوں گے اور بلوچستان کی ترقی میں مدد ملے گی۔

گوادر خلیج فارس اور آبنائے ہرمز سے نکلنے والی لائن آف کمیونیکیشن کی نگرانی میں پاکستان کی مدد کرے گی۔ گوادر تیل کے سمندری راستوں اور جنوبی ایشیا، افریقہ، وسطی ایشیا اور مشرقِ وسطیٰ کے درمیان تجارتی روابط کو بھی کنٹرول کرے گی۔ ٹرانزٹ ٹریڈ فیس اور زرِمبادلہ کے ذخائر کے ذریعے معاشی ترقی میں مدد ملے گی۔ پاکستان تیل اور توانائی کے شعبوں میں دیگر ممالک کے ساتھ تعاون کو بڑھائے گا۔ سیاحت کو فروغ ملے گا۔ ہوٹل کی صنعت اور تجارت سے ملکی آمدنی میں اضافہ ہوگا۔

vii۔ چین پاکستان اقتصادی راہداری (China Pakistan Economic Corridor) (CPEC)

پاکستان کی سٹریٹجک پوزیشن چین کے لیے بہت اہمیت کی حامل ہے۔ چین کی تقریباً 80 فیصد تجارت اور توانائی کی درآمدات آبنائے ملاکا اور بحرِ ہند سے ہوتی ہیں۔ چین کی عام کھپت کا 40 فیصد آبنائے ملاکا سے گزرتا ہے۔ کوئی بھی تنازعہ چین کی توانائی کی سپلائی کو روک سکتا ہے۔ چین اس خطرے سے آگاہ ہے اور ایک محفوظ متبادل راستہ ڈھونڈنے میں لگا ہوا ہے۔ اس مقصد کے لیے چین اور پاکستان نے CPEC یعنی چین پاکستان اقتصادی راہداری کی بنیاد رکھی۔ چین پاکستان اقتصادی راہداری چین کو خلیج فارس میں داخلے کا راستہ فراہم کرے گا۔ اس مقصد کے لیے چین کی سرحد سے گوادر کی بندرگاہ تک جدید سڑکوں کا جال بچھایا جا رہا ہے۔ یہ تمام سڑکیں CPEC کا حصہ ہوں گی۔ گوادر کی بندرگاہ، چین کو افغانستان اور وسطی ایشیائی ریاستوں تک رسائی فراہم کرے گی۔

viii۔ پاکستان۔عمان میرین بارڈر (Pakistan-Oman Marine Border)

پاکستان اور عمان نے 2000ء میں ایک معاہدے کے تحت اپنی سمندری حدود طے کی ہیں۔ سمندر کے بین الاقوامی قانون کے مطابق اور اس کی پاسداری کرتے ہوئے برادر ملک عمان کے ساتھ سمندری حدود کا یہ اشتراک پاکستان کی جغرافیائی اہمیت کو مزید بڑھاتا ہے۔

ix۔ مسلم ممالک کا مرکز (Central Point of Muslim Country)

انڈونیشیا سے مراکش تک، اسلامی ممالک کا ایک بلاک ہے جس میں پاکستان کو مرکزی حیثیت حاصل ہے۔ پاکستان مسلم دنیا کی اقتصادی ترقی، وسائل کی نقل و حمل اور دیگر شعبوں میں کلیدی کردار ادا کر سکتا ہے۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ پاکستان کو دنیائے سیاست میں بڑی اہمیت ہے، لیکن یہ بھی حقیقت ہے کہ پاکستان ایک ترقی پذیر ملک ہے اور اس کے بہت سارے مسائل ہیں جیسا کہ توانائی کا بحران، بڑھتی ہوئی آبادی اور کمزور معیشت، دہشت گردی وغیرہ۔ لیکن پاکستان میں اپنی اسٹریٹجک پوزیشن سے فائدہ اٹھانے اور اپنی ملکی معیشت کو مضبوط بنانے کی صلاحیت موجود ہے۔

پاکستان کے ہمسایہ ممالک کے ساتھ تعلقات
(Pakistan's Relations with Neighbouring Countries)

پاکستان کی سرحدیں چار ممالک سے ملتی ہیں۔ ان میں چین، افغانستان، ایران اور بھارت شامل ہیں۔ یہ پاکستان کے ہمسایہ ممالک کہلاتے ہیں۔ پاکستان کے ان ممالک کے ساتھ تعلقات کی تفصیل درج ذیل ہے۔

پاکستان۔ایران تعلقات (Pakistan-Iran Relations)

ایران پاکستان کا برادر اسلامی ہمسایہ ملک ہے۔ جب پاکستان معرض وجود میں آیا تو ایران پہلا ملک تھا جس نے پاکستان کو تسلیم کیا اور سفارتی تعلقات قائم کیے پاکستان نے اس عظیم ہمسائے کے ساتھ تعلقات کو کتنی اہمیت دی اس کا اندازہ اس سے ہوتا ہے کہ پاکستان کی تشکیل کے صرف ایک ہفتہ بعد 22 اگست 1947ء کو قاضی محمد عیسیٰ نے جو بلوچستان مسلم لیگ کے صدر تھے ایران میں پاکستانی سفیر کی ذمہ داری سنبھالی۔ پاکستان اور ایران کے درمیان تعلقات کا بھرپور اظہار اس وقت ہوا جب شاہ ایران مارچ 1950ء کو پاکستان کے دورے پر آئے۔ گورنر جنرل خواجہ ناظم الدین نے بطور سربراہ مملکت ان کا خیر مقدم کیا۔ مارچ 1956ء میں شاہ ایران نے پاکستان کا دوسری مرتبہ دورہ کیا۔ اس موقع پر ہر شہر میں شاہ کا شاندار استقبال کیا گیا۔ یکم مارچ 1950ء کے دورہ کے موقع پر شاہ ایران نے فرمایا:

''جس دن سے پاکستان کی آزاد اور خود مختار مملکت وجود میں آئی تھی اسی دن سے میری یہ دلی خواہش تھی کہ میں خود اس مملکت کو دیکھوں جو مذہبی وابستگی کے علاوہ ایران سے بے شمار رشتوں سے مربوط ہے۔''

پاکستان ایران اور ترکی کے درمیان ''علاقائی تعاون برائے ترقی'' (آر۔سی۔ڈی) کا معاہدہ ان تینوں ریاستوں کو ایک دوسرے کے قریب لانے کا سبب بنا۔ جنرل ایوب خاں کے دورِ حکومت میں اس معاہدے کے ذریعے سے یہ تینوں برادر ممالک ایک دوسرے سے

جنوبی ایشیا کا نقشہ

بہت زیادہ معاشی تعاون کر رہے تھے۔ یہ تعاون معاشی، عسکری اور سیاسی نوعیت کا تھا۔ جنگ کے بھاری اخراجات میں تیل کی سپلائی خصوصی اہمیت کی حامل رہی ہے۔ایران نے ان معاملات میں فراخ دلی دکھائی۔ بین الاقوامی سطح پر بھی ایران پاکستان کے مؤقف کی حمایت کرتا چلا آ رہا ہے۔

ذوالفقار علی بھٹو کے دورِ حکومت میں پاکستان اور ایران کے درمیان قُربتوں میں مزید اضافہ ہوا۔ ایران نے نہ صرف سابقہ قرضوں میں بہت سی رعایتیں دیں، بلکہ مزید قرضے بھی فراہم کیے، جن سے 1971ء کی پاک بھارت جنگ کے مُضر اثرات کم کرنے اور پاکستان کی تعمیرِ نو کرنے میں مدد ملی۔ پاکستان اور ایران کے درمیان مذہبی اور ثقافتی تعلقات دونوں ریاستوں کے عوام کو ایک دوسرے کے زیادہ قریب لے آئے ہیں۔

پاکستان سے ہر سال لاکھوں کی تعداد میں زائرین ایران جاتے ہیں اور مقاماتِ مقدسہ کی زیارت کرتے ہیں۔ پاکستان اور ایران ''اسلامی کانفرنس کی تنظیم'' کے نہایت فعال رکن ہیں۔ یہ تنظیم مسلم اُمہ کے مسائل حل کرنے میں اگرچہ بہت فعال نہیں ہے، مگر اس کے باوجود کئی ایک چھوٹے چھوٹے مسائل کے حل میں معاون ہے۔

پاکستان اور ایران ''اقتصادی تعاون کی تنظیم'' (Economic Cooperation Organization) کے بھی رکن ہیں، اس طرح وسط ایشیائی ریاستیں، پاکستان اور ایران ایک دوسرے کے ساتھ قریبی تعاون کرتے ہیں۔

دونوں برادر ممالک ایک دوسرے کے ساتھ تعاون میں مزید اضافہ کر کے ایک دوسرے کے لیے اور اقوامِ عالم کے لیے زیادہ مفید کردار ادا کر سکتے ہیں، لہٰذا ضرورت اس امر کی ہے کہ ان دونوں ریاستوں کے مالی، جغرافیائی، فنی، صنعتی اور انسانی وسائل سے متعلق تعاون کو باہم فروغ دیا جائے۔ اس طرح دونوں ریاستوں کی ترقّی کے عمل کو تیز تر بنایا جا سکتا ہے۔

پاکستان اور افغانستان کے تعلقات (Pakistan and Afghanistan Relations)

قیامِ پاکستان کے بعد افغانستان نے پاکستان کو 1948ء میں تسلیم کیا اور یوں سفارتی تعلقات کی ابتدا ہوئی۔ افغانستان کی پاکستان کے ساتھ طویل مشترکہ سرحد ہے۔ دونوں ممالک کے درمیان مذہب، تاریخ اور ثقافت کے مضبوط رشتے ہیں۔ دونوں ریاستوں کے عوام کے تعلقات کی تاریخ صدیوں پر محیط ہے، اس لیے دونوں ممالک میں قریبی اور گہرے تعلقات قائم ہیں۔ حکومتی سطح پر پاکستان اور افغانستان کے تعلقات میں کئی اُتار چڑھاؤ آتے رہے ہیں۔

افغانستان پر روسی حملے کے وقت پاکستان نے افغان عوام کا ساتھ دیا۔ افغانستان سے لاکھوں افغان مہاجرین نے پاکستان کا رُخ کیا۔ پاکستان نے خالص انسانی بنیادوں پر اُنھیں پناہ دی اور امدادِ باہمی کا عملی نمونہ پیش کیا۔ پاکستان نے روسی جارحیت کی کُھل کر مذمت کی اور افغانستان کے آزاد اسلامی تشخص کی بحالی کے لیے ہر ممکنہ کوششیں کیں۔ افغان عوام نے امریکا اور پاکستان کے تعاون سے اپنے وطن کا دفاع کیا اور یوں روسی قبضے سے نجات پائی۔ اس کے بعد طالبان کا دور شروع ہوا تو پاک افغان تعلقات میں نمایاں بہتری آئی۔

قیامِ پاکستان سے قبل جب برصغیر پاک و ہند پر برطانیہ کا قبضہ تھا، برطانیہ کو ہر وقت یہ فکر لاحق رہتی تھی کہ شمال مغربی سرحد تک روس کا اقتدار نہ بڑھ جائے یا خود افغانستان کی حکومت شمال مغربی سرحدی صوبہ (موجودہ خیبر پختونخوا) میں افراتفری پیدا نہ کروا دے۔ ان خطرات سے نجات حاصل کرنے کی خاطر وائسرائے ہند نے والیِ افغانستان امیر عبدالرحمٰن خان سے مراسلت کی اور اُن کی دعوت پر ہندوستان کے وزیر امورِ خارجہ ماٹیمر ڈیورنڈ (Mortimer Durand) ستمبر 1893ء میں کابل گئے۔

نومبر 1893ء میں دونوں حکومتوں کے مابین 100 سال کے لیے ایک معاہدہ طے پایا، جس کے نتیجے میں سرحد کا تعین کر دیا گیا، جو ڈیورنڈ لائن (Durand Line) کہلاتی ہے اور اس کی لمبائی قریباً 2611 کلومیٹر ہے۔ قیامِ پاکستان کے بعد پاکستان کی حکومت نے یہ معاہدہ برقرار رکھا، مگر افغانستان اس سے کتراتا رہا ہے، جس کی وجہ سے دونوں ممالک کے تعلقات تناؤ کا شکار ہیں۔

افغانستان چاروں طرف سے خشکی سے گھرا ہوا ملک ہے، جس کا کوئی سمندر نہیں، اسی لیے اس کی سمندری تجارت پاکستان کے ذریعے سے ہوتی ہے۔ اگرچہ افغانستان کے پاس تیل اور دوسرے ذرائع آمدورفت کی کمی ہے، مگر اس کی جغرافیائی حیثیت ایسی ہے کہ وہ وسط ایشیا، جنوبی ایشیا اور مشرقِ وسطیٰ کے درمیان ہے اور تینوں خطّوں سے ہمیشہ اس کے نسلی، مذہبی اور ثقافتی تعلقات رہے ہیں۔ وسطی ایشیائی ممالک کے لیے افغانستان بہت اہم ہے کیوں کہ ان ممالک کو افغانستان سے گزر کر پاکستان کی بندرگاہیں استعمال کرنا پڑتی ہیں۔

11 ستمبر 2001ء میں امریکا میں ورلڈ ٹریڈ سنٹر کے حادثے کے بعد امریکا نے افغانستان پر حملہ کر دیا افغانستان میں طالبان کی حکومت ختم کر دی گئی اور وہاں نئی حکومت قائم ہوئی۔ 9/11 کے بعد ہزاروں افغان مہاجرین پاکستان میں ہجرت کر کے آئے اور ابھی تک مختلف شہروں میں رہائش پذیر ہیں۔ موجودہ دور میں افغانستان میں طالبان کی حکومت دوبارہ قائم ہو چکی ہے۔ پاکستان، افغانستان میں دیرپا امن اور استحکام کے لیے کوشاں ہے۔ مستقبل میں پاکستان اور افغانستان کے درمیان بہتر تعلقات کی امید ہے۔

پاکستان اور چین کے تعلقات (Pakistan and China Relations)

پاک چین دوستی بین الاقوامی تعلقات میں مثالی حیثیت رکھتی ہے۔ اگرچہ دونوں ریاستوں کی تہذیب وثقافت میں واضح فرق ہے، مگر قومی مفادات اور کشادہ دلی نے دونوں ریاستوں کو ایک دوسرے کے بہت قریب کر رکھا ہے۔ 1949ء میں چین کے قیام کے بعد پاکستان نے اسے آزاد اور خودمختار ملک کی حیثیت سے تسلیم کیا۔

ابتدا سے ہی پاک چین تعلقات خوش گوار اور تعمیری رہے ہیں۔ دونوں ممالک کی مشترکہ سرحد کی لمبائی قریباً 599 کلومیٹر ہے۔ پاکستان کی تعمیر وترقّی میں چین نے اہم کردار ادا کیا ہے۔ پاک بھارت جنگوں میں چین نے فراخ دلی اور دلیری سے پاکستان کا ساتھ دیا۔ اس طرح ایک بڑی طاقت کا تعاون حاصل ہونے سے پاکستانیوں کے حوصلے بلند ہوئے۔

چین کو اپنے ابتدائی دور میں عالمی سطح پر مشکلات کا سامنا تھا۔ اس دور میں پاکستان نے چین کا ساتھ دیا۔ عالمی اداروں کی رکنیت حاصل کرنے کے لیے بھی پاکستان نے چین کی کھلے دل سے معاونت کی جب کہ دوسری طرف امریکا اور یورپی ریاستیں اشتراکی چین کی کھلی مخالفت کر رہی تھیں، پاکستان امریکا کا اتحادی بھی تھا مگر اس کے باوجود پاکستان نے چین کے ساتھ دوستی کا حق نبھایا۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

عوامی جمہوریہ چین آبادی کے لحاظ سے دنیا کا سب سے بڑا ملک ہے۔ ہر سال یکم اکتوبر کو چینی باشندے اپنا یومِ آزادی پورے قومی جوش وجذبے اور وقار سے مناتے ہیں۔ چین کی کرنسی کا نام یوان (Yuan) ہے۔

چین نے پاکستان کی صنعتی اور معاشی ترقّی میں بہت فعال اور مؤثر کردار ادا کیا ہے۔ پاکستان کی قومی تعمیر میں چین کا خصوصی کردار ہے۔ چین نے پاکستان میں ٹینک سازی اور طیارہ سازی میں بھرپور مدد کی، جس کی وجہ سے پاکستان کی اسلحہ سازی کی صنعت نے بہت ترقّی کی، اس کے علاوہ چین، پاکستان کی مختلف دفاعی منصوبہ جات میں بھی بھرپور مدد کر رہا ہے

پاک چین دوستی کی بہت بڑی علامت شاہراہِ قراقرم ہے۔ یہ شاہراہِ ریشم کے نام سے بھی جانی جاتی ہے۔ اس سڑک کے ذریعے

سے دونوں ممالک ایک دوسرے کے ساتھ باہم تجارت اور آمدورفت کرتے ہیں۔

شاہراہِ ریشم

چین، پاکستان معاشی راہ داری

اس کے علاوہ پاکستان میں چینی انجینئر مختلف شعبوں میں ہمارے ہنرمندوں اور جوانوں کو تربیت دے رہے ہیں۔ پاکستان میں چین کی فنی امداد کا جال بچھا ہوا ہے۔سی پیک (CPEC) یعنی چین، پاکستان معاشی راہ داری کے بعد پاکستان اور چین کے تعلقات مزید مضبوط ہو گئے ہیں۔چین پاکستان میں بہت سے منصوبوں پر کام کر رہا ہے۔ان منصوبوں میں ڈیم، سڑکیں اور ریلوے لائنوں کی تعمیر جیسے منصوبے بھی شامل ہیں۔

پاکستان اور بھارت کے تعلقات (Pakistan and India Relations)

پاکستان کی طویل ترین سرحد تقریباً 2100 کلومیٹر بھارت کے ساتھ ہے۔یہ سرحد بحیرہ عرب کے ساحل پر واقع رن آف کچھ کے علاقے سے شروع ہو کر شمال میں ریاست جموں وکشمیر تک جاتی ہے۔علاوہ ازیں جموں وکشمیر میں فائر بندی کی لائن ہے جو آزاد کشمیر کو مقبوضہ کشمیر سے علیحدہ کرتی ہے۔قیامِ پاکستان سے اب تک ہندوستان ہمارے خلاف جارحانہ عزائم رکھے ہوئے ہے۔ بھارت نے پاکستان کے لیے بے شمار مشکلات پیدا کی ہیں۔ بھارتی حکمرانوں نے تقسیم برصغیر کے فوراً بعد پاکستان کے مالیاتی اور دفاعی اثاثے روک لیے۔لاکھوں مسلمانوں کو شہید کر دیا۔اور کروڑوں کو ہجرت پر مجبور کیا۔ پاکستان کے حصے کا نہری پانی بند کر دیا گیا۔ ریاست جموں وکشمیر کے ایک وسیع علاقے پر اپنا فوجی تسلط جما لیا۔ پاکستانی راہنماؤں نے مسلسل کوشش جاری رکھی کہ بھارت سے تعلقات اچھے ہمسایوں جیسے ہو سکیں لیکن ایسا نہ ہو سکا۔

پاکستان اور بھارت کی تاریخ جنگوں کی تاریخ بن کر رہ گئی ہے۔پہلی جنگ 1948ء میں لڑی گئی۔کشمیر کے محاذ پر لڑی جانے والی اس جنگ میں پاکستانی عوام، قبائلیوں اور مسلح افواج نے نہایت دلیری سے بھارتی مسلح افواج کا سامنا کیا۔نہ صرف کامیابی سے مادرِ وطن کا دفاع کیا بلکہ بھارت کے قبضہ سے آزاد جموں وکشمیر کا قابلِ ذکر علاقہ بھی خالی کرا لیا۔اس جنگ میں قبائلی لشکریوں کا کردار خصوصی اہمیت کا حامل تھا جو کہ سری نگر تک جا پہنچے تھے۔

بھارتی وزیر اعظم پنڈت جواہر لال نہرو نے سلامتی کونسل میں جنگ بندی کی قرارداد منظور کرائی۔سلامتی کونسل میں پنڈت جواہر لال نہرو نے اقرار کیا کہ وہ کشمیریوں کو حق خود ارادیت دیں گے، مگر یہ محض وعدہ ہی ثابت ہوا۔1965ء میں 6 ستمبر کی رات پاکستان اور بھارت کے درمیان لاہور، قصور اور سیالکوٹ کے محاذ پر جنگ کا آغاز ہوا۔ پاکستانی فوج نے جرأت کا مظاہرہ کرتے ہوئے بھارتی حملے کا

بھرپور جواب دیا اور دشمن کو پیچھے دھکیل دیا۔

دسمبر 1971ء میں بھارت اور پاکستان کے درمیان ایک دفعہ پھر جنگ کا آغاز ہوا۔اس جنگ میں بھارت کو کسی حد تک مقامی لوگوں کی حمایت حاصل تھی،جس وجہ سے پاکستان اپنے ایک حصّے سے محروم ہوا اور مشرقی پاکستان 16 دسمبر 1971ء کو بنگلہ دیش کے نام سے دنیا کے نقشے پر نمایاں ہوا۔

جنگوں کے علاوہ بھارت اور پاکستان کے درمیان دیگر معاملات بھی کچھ خوش گوار نہیں رہے۔خواہ وہ ابتدائی ایام میں نہری پانی کا مسئلہ ہو یا دفاعی و مالی اثاثوں کی تقسیم ہو، ریاستوں کا الحاق ہو یا سرحدی معاملات ۔ بھارتی قیادت مسئلہ کشمیر سمیت دیگر تمام مسائل کو حل کرنے کے لیے سنجیدہ نظر نہیں آتی۔

اگرچہ دونوں ممالک کے درمیان اعتماد بحال کرنے کے کئی معاملات پر بات چیت ہوئی،جن میں تجارت،بس سروس، وفود کے تبادلے اور کرتار پور راہ داری وغیرہ شامل ہیں۔دونوں ممالک کے عوام بھی یہ چاہتے ہیں کہ جو وسائل جنگ پر صَرف کیے جاتے ہیں،وہ عوام کے مسائل حل کرنے پر خرچ کیے جائیں۔جب تک کشمیر کا مسئلہ حل نہیں ہوتا، یہ تعلقات مضبوط بنیادوں پر خوش گوار فضا میں قائم نہیں ہو سکتے۔

قائداعظم محمد علی جناح رحمۃ اللہ علیہ کے بقول،کشمیر پاکستان کی شہ رَگ ہے،لہٰذا دونوں ریاستوں کے درمیان خوش گوار تعلقات کے قیام کے لیے مسئلہ کشمیر کا منصفانہ حل ضروری ہے۔

اہم نکات

- ☆ سیاسی جغرافیہ کا باقاعدہ آغاز 1930ء میں ہوا۔
- ☆ دنیا میں بڑی تباہ کُن جنگوں میں جنگِ عظیم اوّل اور جنگِ عظیم دوئم شامل ہیں۔
- ☆ آبادی،علاقہ،حکومت اور خودمختاری ریاست کے چار عناصر ہیں۔
- ☆ اپنی خودمختاری کی حفاظت کے لیے بہت سارے ممالک فوج رکھتے ہیں۔
- ☆ پاکستان کے چار پڑوسی ممالک ہیں۔
- ☆ پاکستان اور بھارت کے درمیان بین الاقوامی سرحد کو (Redclif Line) کہتے ہیں۔
- ☆ مقنّنہ،عدلیہ اور انتظامیہ حکومت کے تین ستون ہوتے ہیں۔
- ☆ انڈونیشیا سے مراکش تک مسلمان ممالک کا ایک بلاک ہے جس میں پاکستان کو مرکزی حیثیت حاصل ہے۔
- ☆ افغانستان اور وسطی ایشیائی ممالک خشکی سے گھرے ہوئے ہیں اور ان کو سمندر تک جانے کے لیے پاکستان سے ہو کر جانا پڑتا ہے۔
- ☆ پاکستان 28 مئی 1998 کو دنیا کا ساتواں اور مسلم ممالک کا پہلا ایٹمی ملک بنا۔
- ☆ چین، پاکستان معاشی راہداری (CPEC) ایک گیم چینجر (Game Changer) منصوبہ ہے۔

مشقی سوالات

1۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات دیے گئے ہیں۔ درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

-i سیاسی جغرافیہ کا باقاعدہ آغاز ہوا:

(1897ء میں   1930ء میں   1939ء میں   1995ء میں)

-ii ریاست کے عناصر ہیں:

(2   3   4   5)

-iii افغانستان اور پاکستان کے درمیان سرحد کو کہتے ہیں:

(ریڈکلف لائن   ڈیورنڈ لائن   مسکمین لائن   24th پیرالل)

-iv پاکستان ایٹمی طاقت بنا:

(1924ء میں   1988ء میں   998 ء میں   2004ء میں)

-v پاکستان کو سب سے پہلے تسلیم کرنے والا ملک ہے:

(افغانستان   بھارت   روس   ایران)

-vi بھارت اور چین کی سرحدی جنگ ہوئی:

(1962ء میں   1965ء میں   1971ء میں   1999ء میں)

2۔ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

-i سیاسی جغرافیہ کی تعریف کریں۔

-ii قوم سے کیا مراد ہے؟

-iii ریاست کی تعریف کریں۔

-iv سرحد کی تعریف کریں۔

-v CPEC سے کیا مراد ہے؟

3۔ مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیل سے جواب دیں۔

-i ریاست سے کیا مراد ہے؟ ریاست کے عناصر پر نوٹ لکھیں۔

-ii پاکستان کی جیواسٹریٹجک اہمیت (Geo-Strategic Significance) بیان کریں۔

-iii پاکستان اور چین کے تعلقات پر روشنی ڈالیں۔

-iv وسطی ایشیا اور افغانستان کے لیے پاکستان کی کیا اہمیت ہے؟ وضاحت کریں۔

-v پاکستان اور ایران کے تعلقات کی وضاحت کریں۔

باب
6

قدرتی آفات
(Natural Hazards)

حاصلاتِ تعلّم
(Student's Learning Outcomes)

اس باب کی تکمیل کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں کہ:

☆ قدرتی آفات کی تعریف کرسکیں۔
☆ سیلاب، خشک سالی، عمل آتش فشانی، زلزلے اور گرد باد بطور قدرتی آفت بیان کرسکیں۔
☆ 8 اکتوبر 2005ء میں پاکستان میں آنے والے زلزلے کے علاقوں کی پاکستان کے نقشے پر نشان دہی کرسکیں۔
☆ قدرتی آفات کے متعلق آگاہی اور اُن کے انتظامات کے متعلق جان سکیں۔

تعارف (Introduction)

اس کائنات میں ہمہ وقت فطری ماحول میں تبدیلی کا عمل غیر محسوس طریقے سے جاری رہتا ہے۔ مگر کچھ ایسی تبدیلیاں ہوتی ہیں جو کہ بنی نوع انسان کے لیے جانی اور مالی نقصان کا باعث بنتی ہیں اور اس کی روزمرّہ (زندگی میں) سرگرمیوں میں خلل ڈالتی ہیں۔ ان میں سے کچھ تبدیلیاں زمین کی اندرونی اور بیرونی حرکات سے وقوع پذیر ہوتی ہیں۔ یہ حرکات سُست بھی ہوتی ہیں اور تیز بھی مثلاً پہاڑوں کا بننا، زمین کی سُست رو تبدیلی کے باعث ہے اور زلزلے کی وجہ سے زمین میں پیدا ہونے والی دراڑیں اچانک زمینی حرکات کے باعث ہے۔ قدرتی اور انسانی عوامل زمین پر تبدیلیاں لانے میں اپنا کردار ادا کرتے ہیں۔ روئے زمین پر اچانک رُونما ہونے والی تبدیلیاں جو بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان کا باعث بنتی ہیں قدرتی آفات (Natural Hazards) کہلاتی ہیں۔ اِن میں زلزلے، آتش فشاں، گرد باد، سیلاب، خشک سالی وغیرہ شامل ہیں۔

''ایسے قدرتی واقعات جو کہ غیر معمولی ہوں اور انسان کے بس سے باہر ہوں اور ان کا وقوع پذیر ہونا جانی اور مالی نقصان کا باعث ہو ان کو قدرتی آفات کہتے ہیں۔''

جب کہ (Kates & White, G.F) نے 1978ء میں اپنی کتاب ''The Environment as Hazard'' میں قدرتی آفات کو اس طرح بیان کیا ہے:

''وہ فطری عوامل جو بیرونی طور پر انسان اور اس کی سرگرمیوں پر اثر انداز ہوتے ہیں اور نقصان کا باعث ہوتے ہیں مثلاً زلزلے اور آتش فشانی، قدرتی آفات کے زمرے میں آتے ہیں۔''

قدرتی آفات کا تصوّر

اس حوالے سے تمام فضائی (Atmospheric)، پانی کے حوالے سے (Hydrologic) یا زمین سے متعلق (Geologic) مظاہر قدرت زلزلے، آتش فشاں جنگلات کی آگ وغیرہ شامل ہیں۔ مختصراً ہم کہ سکتے ہیں کہ اچانک اور غیر متوقع طور پر وقوع پذیر ہونے والا واقعہ یا صورتحال جو بڑے پیمانے پر انسانوں، جانوروں، انفراسٹرکچر اور نباتات کے لیے نقصان کا موجب بنتے ہیں قدرتی آفت کہلاتے ہیں۔

پاکستان میں 2010ء کے سیلاب میں تقریباً 2 ہزار افراد ہلاک ہوئے جبکہ 20 ملین افراد متاثر ہوئے۔ (WHO)

قدرتی آفات کی اقسام:

(Types of Natural Hazards)

1۔ ارضیاتی آفات (Geological Hazards)

2۔ موسمیاتی آفات (Climatic/ Metrological Hazards)

ان دو اقسام کو مزید کئی اقسام میں تقسیم کیا گیا ہے:

ارضیاتی آفات (Geological Hazards):

زلزلے	(Earthquakes)	آتش فشاں	(Volcanoes)
سونامی	(Tsunamis)	برفانی تودے	(Avalanches)
لینڈ سلائیڈنگ	(Landsliding)		

موسمیاتی آفات (Climate /Metrologic Disaster):

سیلاب	(Floods)	گرد باد	(Cyclones)
خشک سالی	(Droughts)	شدید سردی یا گرم لہر	(Extreme Cold/ Heat Wave)

آیئے اِن قدرتی آفات کا تفصیل سے جائزہ لیتے ہیں:۔

1۔ سیلاب (Floods)

بارش اللہ تعالیٰ کی بہت بڑی نعمت ہے۔ جب بارش معمول سے زیادہ ہوتی ہے تو ندی نالوں اور دریاؤں میں پانی کی سطح بلند ہو جاتی ہے۔اس کے علاوہ پہاڑوں پر جمی برف کے پگھلنے اور گلیشئر ز کے پگھلنے سے بھی دریاؤں اور ندی نالوں میں پانی کی سطح بلند ہو جاتی ہے اور جب پانی اِن دریاؤں اور ندی نالوں کے کناروں سے باہر آ کر بند توڑ کر قریبی علاقوں میں پھیل جاتا ہے تو اِسے سیلاب (Floods) کہتے ہیں۔ پانی کا بہاؤ اتنا تیز ہوتا ہے کہ یہ راستے میں آنے والی فصلوں اور درختوں کو بھی بہا کر لے جاتا ہے۔ دریاؤں کے پُل ٹوٹ جاتے ہیں اور سڑکیں، ذرائع مواصلات ، باغات، مویشی اور عمارات متاثر ہوتی ہیں۔ سیلاب سے بڑے پیمانے پر تباہی ہوتی ہے اور جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔سیلاب کے نتیجے میں بہت سی بیماریاں اور وبائی امراض پھوٹ پڑتی ہیں۔

سیلاب کی وجوہات (Causes of Flood)

عام طور پر سیلاب قدرتی وجوہات سے رونما ہوتے ہیں لیکن بعض اوقات انسانی عوامل بھی وجہ بنتے ہیں۔ سیلاب کی بہت سی وجوہات ہیں جن میں سے چند ذیل میں بیان کی گئی ہیں۔

(i) شدید بارش (Heavy Rainfall)

شدید بارش کا منظر

بعض اوقات کسی علاقے میں معمول سے زیادہ بارشیں ہو جاتی ہیں اور جن علاقوں میں نکاسیِ آب کا مناسب انتظام موجود نہ ہو وہ علاقے شدید بارش کے پانی کے نکاس کو کنٹرول نہیں کر سکتے۔ جس کے نتیجے میں اُن علاقوں میں سیلاب آ جاتا ہے۔ سعودی عرب ایک خشک علاقہ ہے جہاں بہت کم بارشیں ہوتی ہیں۔ 2009ء میں سعودی عرب کے شہر جدّہ میں شدید بارشیں ہوئیں۔ چوں کہ خشک علاقہ ہونے کی وجہ سے وہاں بارشی پانی کے نکاس کا کوئی معقول نظام

موجود نہیں تھا، لہٰذا شدید بارشیں وہاں سیلاب کا باعث بنیں۔ جس کے نتیجے میں بہت سے لوگ ہلاک ہوئے اور سینکڑوں افراد لاپتہ ہو گئے۔ اس کے علاوہ وہاں عمارتوں کو بھی خاصا نقصان پہنچا۔

(ii) ڈیم کا ٹوٹنا (Collapse of Dams)

ڈیم کے ٹوٹنے کا منظر

ڈیم عام طور پر پانی کو ذخیرہ کرنے کا ذریعہ ہوتے ہیں جن سے خشک موسم میں فصلوں کو پانی مہیا کیا جاتا ہے۔ بعض اوقات زمین کی اندرونی حرکات کے باعث ڈیم کی دیواریں ٹوٹ جاتی ہیں یا پانی ڈیم کے بند توڑ کر باہر نکل کر قریبی بستیوں میں پھیل جاتا ہے، جس سے جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔

(iii) برف کا پگھلنا (Melting of Snow)

برف کا پگھلنا

ایسے علاقے جہاں بارش کی بجائے برف پڑتی ہے۔ اِن علاقوں میں موسم گرما میں برف پگھل جاتی ہے جو دریاؤں میں پانی کا باعث بنتی ہے۔ کبھی کبھار ایسا ہوتا ہے کہ معمول سے زیادہ برف پڑ جاتی ہے اور گرمیوں میں زیادہ درجہ حرارت کے باعث معمول سے زیادہ برف پگھل جاتی ہے، جس سے دریاؤں میں معمول سے زیادہ پانی آ جاتا ہے، جو بعدازاں کناروں سے نکل کر سیلاب کا باعث بنتا ہے۔ پاکستان میں ایسے سیلاب کا آنا معمول کی بات ہے۔

(iv) درختوں کا کٹاؤ (Deforestation)

درختوں کا کٹاؤ

درخت اور جنگلات پانی کے قدرتی بہاؤ کو کم کرتے ہیں۔ بڑھتی ہوئی انسانی آبادی کی رہائشی ضروریات اور صنعتی ترقی کے باعث ان جنگلات کو تیزی سے کاٹا جا رہا ہے۔ جس سے زیرِ جنگلات رقبہ کم ہوتا جا رہا ہے۔ جنگلات کی کمی کے باعث شدید بارشوں کی صورت میں پانی کا بہاؤ تیز ہو جاتا ہے جو سیلاب کی شدت کو بڑھا دیتا ہے اور مالی و جانی نقصان کا باعث بنتا ہے۔

(v) موسمیاتی تبدیلی (Climate Change)

موجودہ دور میں انسانی سرگرمیوں کے نتیجے میں موسمیاتی تبدیلیاں رونما ہو رہی ہیں۔ انسان نے اپنی عقل و دانش سے صنعتی ترقی تو کر لی ہے مگر اِس کے اثرات اِس ترقی سے زیادہ گھمبیر ہیں۔ گرین ہاؤس گیسوں کا اخراج عالمی درجہ حرارت (Global Warming) کے بڑھنے سے سیلاب کا باعث بن رہا ہے۔ عالمی درجہ حرارت سے دنیا میں بارش کی تقسیم متاثر ہو رہی ہے۔ بعض علاقوں میں معمول سے زیادہ شدید بارشیں ہو رہی ہیں جو سیلاب کا باعث بنتی ہیں۔ اسی طرح بے موسمی اور غیر متوقع بارشیں زرعی پیداوار کم کر کے خوراک کی دستیابی کو متاثر کر رہی ہیں۔

جس سے انسانوں میں صحت کے مسائل پیدا ہو رہے ہیں۔

سیلاب کی اقسام (Types of Flood)

سیلاب کی چند اقسام درج ذیل ہیں:۔

(i) اچانک آنے والے سیلاب (Flash Flood)

اِس قِسم کے سیلاب میں پانی کا بہاؤ بہت تیز ہوتا ہے جو اپنے راستے میں آنے والی ہر چیز کو اپنے ساتھ بہا کر لے جاتا ہے مثلاً کاریں، چٹانیں اور درخت وغیرہ۔ اِس قِسم کے سیلاب شدید بارشوں اور معمول سے زیادہ برف کے پگھل جانے سے آتے ہیں۔ اس طرح کے سیلاب کا دائرہ کار بہت وسیع ہوتا ہے۔

(ii) ساحلی سیلاب (Coastal Flood)

بعض اوقات مدّوجزر اکبر کے دوران تیز ہواؤں اور طوفانوں کی وجہ سے سمندری پانی ساحل کی طرف آتا ہے اور وسیع ساحلی علاقے پر پھیل کر سیلاب کا باعث بنتا ہے اور جانی و مالی نقصان کا سبب بھی بنتا ہے۔ ایسے ساحلی علاقے جو سطح سمندر سے زیادہ بلند نہ ہوں وہاں ایسے سیلاب کا خدشہ ہمیشہ رہتا ہے۔ امریکہ کی ریاست فلوریڈا میں ایسے ساحلی سیلاب اکثر آتے رہتے ہیں۔

(iii) شہری علاقوں کے سیلاب (Urban Flood)

شہری علاقے میں سیلاب

جوں جوں شہری آبادی میں اضافہ ہو رہا ہے ویسے ہی رہائشی ضروریات کے پیشِ نظر عمارات اور سڑکوں کا جال وسیع ہوتا جا رہا ہے جس کی وجہ سے بارش کے پانی کو جذب کرنے والی مٹی کی تہ کم ہوتی جا رہی ہے۔ ایسے علاقے جہاں شہری علاقوں میں وسعت ہو رہی ہے اور نکاسی آب کا مناسب انتظام موجود نہیں ہے اُن علاقوں میں شدید بارشوں کے دوران سڑکوں اور گلیوں میں پانی بھر جاتا ہے جو کہ معمولات زندگی متاثر کرتا ہے۔ اگرچہ ایسے سیلاب میں اموات تو بہت کم ہوتی ہیں مگر سڑکوں کے بند ہونے سے معاشی سرگرمیاں متاثر ہونے سے معیشت کو خاصا نقصان پہنچتا ہے۔

(iv) دریائی سیلاب (River Flood)

دریائی سیلاب

مسلسل اور شدید بارشوں کی وجہ سے دریاؤں میں پانی کی سطح بلند ہو جاتی ہے جب یہ پانی دریا کے کنارے سے باہر نکل کر قریبی علاقوں میں پھیل جاتا ہے تو اِسے دریائی سیلاب (Floods) کہتے ہیں۔ بارش کا پانی مختلف

ذرائع سے دریا میں داخل ہوتا ہے۔ کچھ بارش براہ راست دریا میں ہوتی ہے لیکن صرف وہی پانی دریا میں طغیانی کا باعث نہیں بنتا بلکہ جب زمین کی سطح پر بارش کا پانی چھوٹے چھوٹے ندی نالوں کی صورت میں دریا میں گرتا ہے تو دریا میں پانی کی سطح کو بلند کر دیتا ہے جو سیلاب کا باعث بنتا ہے۔ وہ سارا علاقہ جو مختلف ندی نالوں پر مشتمل ہوتا ہے دریا میں پانی کا ذریعہ بنتا ہے۔ پاکستان میں اِس نوعیت کا سیلاب 2010ء میں آیا تھا جس سے بہت زیادہ جانی و مالی نقصان ہوا۔

پاکستان میں سیلاب کی تباہ کاریاں (Flood's Destruction in Pakistan)

پاکستان مون سون خطّے میں واقع ہے جہاں موسم گرما میں شدید بارشیں ہوتی ہیں۔ موسم گرما میں شدید گرمی کے باعث شمالی پہاڑوں پر

سیلاب 2010ء کا منظر

برف پگھلتی ہے جس سے پاکستان میں سیلاب آتے ہیں۔ خاص طور پر صوبہ پنجاب اور سندھ کے علاقے زیرِ آب آ جاتے ہیں۔ 2003ء میں صوبہ سندھ مون سون کی معمول سے زیادہ بارشوں سے شدید متاثر ہوا۔ کراچی میں دو دن تک لگاتار بارش ہوتی رہی اور شہر زیرِ آب آ گیا۔ اِس دوران 284.5 ملی میٹر بارش ریکارڈ کی گئی۔ اِس سیلاب کے نتیجے میں 500 افراد ہلاک ہوئے اور قریباً 4,476 گاؤں متاثر ہوئے۔ پاکستان میں جولائی تا اگست 2010ء میں صدی کا بدترین سیلاب دریائے سندھ کے طاس میں آیا۔ اس سیلاب نے پورے پاکستان کو متاثر کیا۔ اس خطرناک سیلاب نے پاکستان کے 78 اضلاع کو متاثر کیا۔ سیلاب کی تباہ کاریوں سے نہ صرف 20.2 ملین لوگ اور 2.4 ملین ہیکٹر زرعی اراضی متاثر ہوئی بلکہ 2946 افراد زخمی اور 1985 افراد ہلاک ہوئے۔ اس سیلاب نے پاکستان کے مواصلاتی نظام، ذرائع آمدورفت، پانی، بجلی، گیس، نظام آبپاشی اور سارے انفراسٹرکچر کو درہم برہم کر دیا۔

سیلاب سے پہلے کے حفاظتی اقدامات (Measures Before Flood)

- ☆ سب سے پہلے اس بات کو یقینی بنائیں کہ سیلاب والے علاقے میں گھر نہ بنایا جائے۔ اگر کسی مجبوری میں گھر بنانا پڑ جائے تو پھر گھر کو بلندی پر اور زیادہ مضبوط بنایا جائے۔
- ☆ اگر ہو سکے تو گھر کے باہر پانی سے محفوظ رہنے کے لیے رکاوٹیں ضرور لگائیں۔
- ☆ پانی، بجلی اور گیس کے کنکشنز (Connections) کو بلندی پر رکھیں۔
- ☆ ایمرجنسی کٹ اور خشک کھانے پینے کی اشیا تیار رکھیں۔
- ☆ بیٹریاں، ٹارچ، ریڈیو، اہم دستاویزات، جیولری اور پیسے وغیرہ اپنے ساتھ لے جائیں۔

سیلاب کے دوران اٹھائے جانے والے حفاظتی اقدامات (Measures During Flood)

- ☆ اطلاعات کے لیے ریڈیو سنتے رہیں اگر ممکن ہو سکے تو T.V. کے ذریعے بھی جو اعلانات کیے جائیں ان کو غور سے سنیں۔
- ☆ اگر اچانک آنے والے سیلاب متوقع ہو تو پھر فوراً اونچی جگہ پر چلے جائیں۔
- ☆ اگر وقت ہے تو اپنے فرنیچر اور ضروری اشیا کو اوپر والے حصے یا پھر محفوظ کر کے چھت پر رکھ دیں۔
- ☆ پانی، بجلی اور گیس کے کنکشنز کہیں پر بھی کھلے نہ ہوں۔
- ☆ اگر آپ پانی میں ہیں یا گیلے ہیں تو بجلی کی اشیا کو مت چھوئیں۔
- ☆ اگر سیلاب کے دوران کہیں جانا پڑے تو حکام کی طرف سے بتائے گئے راستے پر چلیں۔

سیلاب کے بعد اٹھائے جانے والے حفاظتی اقدامات (Measures After Flood)

- ☆ جب تک حکام بالا سے اجازت نہ ملے اُس وقت تک سیلاب زدہ علاقے میں نہ جائیں۔
- ☆ سیلابی پانی جو کہ کھڑا رہ گیا ہو اس میں جانے سے اجتناب کریں۔
- ☆ باخبر رہنے کے لیے ریڈیو سنتے رہیں کیونکہ اس کے بعد بھی سیلاب آ سکتا ہے۔
- ☆ اگر متاثرہ علاقے میں جانا پڑے تو سیلاب زدہ ٹوٹی ہوئی سڑکوں پر نہ جائیں بلکہ متبادل راستے کا انتخاب کریں۔
- ☆ سیلاب زدہ عمارتوں میں داخل ہوتے وقت بہت محتاط رہیں۔

سیلاب کے مثبت اثرات (Positive Effects of Flood)

جب دریا کا پانی اترتا ہے تو متاثرہ علاقہ عموماً مٹی (Silt) اور گاڑھا کیچڑ (Mud) سے بھرا ہوتا ہے اور یہ زراعت یعنی کاشت کاری کے لیے بہت فائدہ مند ہے۔ اس سے کسان اور زراعت سے جڑے کاروبار کو بہت منافع ملتا ہے۔ سیلاب کے مثبت اثرات درج ذیل ہیں۔

- ☆ دنیا کے مشہور زرخیز سیلابی میدان مثلاً میسیسپی (Mississippi) کی دریائی وادی جو امریکا کے وسط میں انتہائی زرخیز وادی ہے۔

☆ مصر میں دریائے مصر کی وادی جس کو مصر کا تحفہ بھی کہا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں!

پاکستان میں قدرتی آفات سے نمٹنے کے لیے قائم ادارے کو نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کہتے ہیں۔

☆ مشرقِ وسطیٰ میں دریائے دجلہ اور فرات، برصغیر پاک و ہند میں دریائے سندھ، دریائے گنگا اور جمنا وغیرہ

مندرجہ بالا تمام دریائی وادیاں سیلاب کی لائی ہوئی مٹی سے بنی ہیں جو اپنے علاقے کے لوگوں اور ممالک کے لیے انتہائی اہم ہیں۔

2- خشک سالی (Droughts):

خشک سالی

دنیا میں کچھ ایسی قدرتی آفات بھی ہیں جن کے آنے کا پتہ چل جاتا ہے۔ مثلاً طوفان اپنے ساتھ درختوں اور غیر پیوستہ مواد کو اُڑا کر لاتے ہیں۔ جنگل کی آگ پورے جنگل کو راکھ کر دیتی ہے۔ یہ آفات بڑی تباہی پھیلاتی ہیں اور ختم ہو جاتی ہیں جبکہ ایک ایسی بھی قدرتی آفت ہے جو دوسری آفات کی طرح اچانک نہیں آتی اسے خشک سالی (Drought) کہتے ہیں۔ اسے رینگتی تباہی (Creeping disaster) بھی کہا جاتا ہے۔ اِس کے اثرات کا دائرہ کار باقی تمام آفات سے کئی گنا زیادہ ہے اس کے اثرات ایک دوسرے سے جُڑے ہوتے ہیں جو کہ لمبے عرصے تک محسوس کئے جاتے ہیں۔ عام طور پر طویل مدت تک بارش نہ ہونے کے باعث کہیں پانی کی قلت ہو جائے تو اسے خشک سالی (Drought) کہتے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں!

ورلڈ ہیلتھ آرگنائزیشن (WHO) کے مطابق خشک سالی دنیا میں کسی بھی ملک میں ہوسکتی ہے۔ دُنیا میں تقریباً 55 ملین لوگ ہر سال خشک سالی سے متاثر ہوتے ہیں۔

دنیا کے ترقی پذیر ممالک خاص طور پر موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کا شکار ہیں۔ ایسی موسمیاتی تبدیلیاں کسی علاقے میں بارش کی تقسیم پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ جس میں کسی علاقے میں معمول سے زیادہ بارشیں اور کہیں لمبے عرصے تک موسم خشک ہو جاتا ہے جو اُس علاقے میں پانی کی کمی کا باعث بنتا ہے جس سے مویشی، فصلیں اور ماہی گیری کے شعبے متاثر ہوتے ہیں۔

ایک اندازے کے مطابق ترقی پذیر ممالک میں اقتصادی نقصان کا 80 فی صد مویشیوں، فصلوں اور ماہی گیری کے متاثر ہونے سے ہوتا ہے۔ اِن ممالک میں خشک سالی کے باعث خوراک کی کمی جیسے مسائل پیدا ہو رہے ہیں، جس سے قحط اور بدامنی جیسے مسائل کا بھی سامنا

ہے۔ اِن مسائل کے باعث لوگ دوسرے مقامات پر نقل مکانی بھی کرجاتے ہیں، جو اُن علاقوں میں مسائل کا موجب بنتے ہیں۔

خشک سالی کی اقسام (Types of Droughts)

خشک سالی کی وجوہات اور اثرات کے اعتبار سے اس کی ذیل میں درجہ بندی کی جاسکتی ہے۔

(i) موسمیاتی خشک سالی (Meteorological Droughts)

جب کسی علاقے میں توقعات سے کہیں کم بارشیں ہوں اور وہ اُس علاقے میں پانی کی کمی کا باعث بنیں موسمیاتی خشک سالی کہلاتی ہے۔ 1930 کی دہائی میں امریکہ میں ڈسٹ بال (Dust Bowl) کی خشک سالی دنیا کی تاریخ کی بدترین خشک سالی کا دور تھا۔

(ii) زرعی خشک سالی (Agricultural Droughts)

جب کسی خاص وقت میں فصلوں اور مویشیوں کے لیے مطلوبہ پانی، خوراک موجود نہ رہے تو اِسے زرعی خشک سالی (Agricultural Droughts) کہا جاتا ہے۔ اِس خشک سالی کا تعلق موسمیاتی خشک سالی سے ہے۔

(iii) آبی خشک سالی (Hydrological Droughts)

آبی خشک سالی اُس وقت ہوتی ہے جب بارشوں کی کمی کی وجہ سے سطحی پانی بشمول دریا، آبی ذخائر، ندی نالے اور زیرزمین پانی ختم ہو جائے تو اِسے آبی خشک سالی کہا جاتا ہے۔

خشک سالی کی وجوہات (Causes of Droughts)

کرّہ ارض پر انسانی تاریخ میں خشک سالی جیسی قدرتی آفت نے انسان کو باقی تمام آفات کے مقابلے میں زیادہ متاثر کیا ہے۔ بارشوں میں کمی اور گرمی کی شدّت اِس کی بنیادی وجوہات ہیں۔ اِن دونوں وجوہات کے پیچھے قدرتی اور انسانی عوامل کارفرما ہیں۔ ذیل میں اُن کا ذکر ہے۔

قدرتی وجوہات (Natural Causes)

(i) خشکی اور تری پر درجہ حرارت میں کمی بیشی (Fluctuation in Ocean and Land Temperature)

کرّہ ارض پر آب و ہوا کا ایک مربوط نظام موجود ہے۔ سمندروں اور زمین کی سطح کا درجہ حرارت اِس آب و ہوا کے نظام پر گہرا اثر ڈالتا ہے۔ تحقیق سے ثابت ہوا ہے کہ شمالی بحر الکاہل اور شمالی بحر اوقیانوس میں درجہ حرارت میں تبدیلی کے اثرات نے براہِ راست قریبی براعظموں پر شدید موسمی حالات پیدا کیے ہیں۔ شمالی امریکا اور مشرقی بحیرہ روم کے ساحلی علاقوں میں اِس خشک سالی کی 900 سالہ تاریخ ملتی ہے اور حال ہی میں میکسیکو خشک سالی کے شدید اثرات سے گزر رہا ہے۔ اِن سمندروں میں درجہ حرارت کی کمی بیشی ایل نینو اور لانینو (El & La Nino) کے موسمی حالات کی وجہ سے ہے۔ ان کے اثرات جنوبی ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں خشک موسمی حالات پیدا کرتے ہیں۔ جس سے زمین کا سطحی درجہ حرارت بھی بڑھ جاتا ہے اور عملِ تبخیر بھی تیز ہوجاتا ہے جو اِن علاقوں میں خشک سالی کا باعث بنتا ہے۔

(ii) تبدیل ہوتے موسمی حالات (Changing Weather Pattern)

کرّہ ہوائی میں ہواؤں کی حرکت بارش کی تقسیم پر اثر انداز ہوتی ہے۔ جب زمین کی سطح خصوصاً سمندروں کی سطح پر درجہ حرارت میں کمی بیشی ہوتی ہے۔ تو اُس سے ہواؤں کا نظام متاثر ہوتا ہے جو اس چیز کو طے کرتا ہے کہ دنیا میں کس جگہ پر بارش ہوگی اور کون سے علاقے خشک رہیں گے۔ اِن بدلتے ہواؤں کے نظام سے نئے موسمی حالات پیدا ہوتے ہیں جس سے بہت سے ایسے علاقے جہاں معمول کے مطابق بارشیں ہوتی تھیں وہاں اب کم بارشیں ہوتی ہیں۔ کچھ علاقوں میں گرمیوں کے موسم میں پگھلتی برف جو کہ فصلوں کی پیداوار کے لیے کافی ہوتی تھی۔ اب اِس نئے موسمی نظام کے تحت کم برف پگھل رہی ہے۔ یہ سارے حالات وہاں خشک سالی کا باعث بنتے ہیں۔

(iii) مٹی کی نمی میں کمی (Decreasing Soil Moisture)

مٹی میں موجود نمی عمل تبخیر میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ دوسرے آبی اجسام کی طرح مٹی کی نمی بھی عمل تبخیر کو تیز کرتی ہے جس کے نتیجے میں اُن علاقوں میں بادل بنتے ہیں جو بارش کی صورت میں دوبارہ اُس مٹی کی نمی میں اضافہ کرتے ہیں۔ مٹی کے اندر یہ تبدیلی پودوں اور فصلوں کی افزائش کے لیے انتہائی ضروری ہے۔ مٹی میں اِس نمی کی کمی فصلوں اور پودوں کی افزائش کو متاثر کرتی ہے۔ جب بارش میں کمی کے باعث زمین خشک ہوجاتی ہے اور اگر اُس پر عمل تبخیر پھر بھی جاری رہے۔ عمل تبخیر بارش کا باعث نہیں بنتا، لہٰذا زمین خشک سے خشک تر ہوتی جاتی ہے اور اس کی بالائی تہ پر پپیڑیاں بن جاتی ہیں۔ جنگلات میں جب ایسے حالات پیدا ہو جائیں تو جنگلی حیات پانی کے حصول کے لیے دوسرے علاقوں کی طرف ہجرت کر جاتی ہیں۔

> **کیا آپ جانتے ہیں؟**
>
> ایک بڑا شاہ بلوط کا درخت سالانہ 40،000 گیلن پانی عمل تبخیر کے ذریعے فضا میں بھیجتا ہے۔

انسانی وجوہات (Man Made Causes)

اگرچہ خشک سالی ایک قدرتی عوامل کی پیدا کردہ آفت ہے۔ جب کہ انسانی عوامل بھی خشک سالی کے عمل کو تیز کرنے میں اپنا کردار ادا کرتے ہیں۔

موسمیاتی تبدیلی کا منظر

(i) موسمیاتی تبدیلی (Climate Change)

انسانی صنعتی ترقی موسمیاتی تبدیلی اور عالمی عمارات کا ایک بڑا محرک ہے۔ یہ دونوں عوامل خشک سالی کا موجب بنتے ہیں۔ بڑھتے ہوئے عالمی درجہ حرارت سے مزید علاقے خشک ہوتے جا رہے ہیں۔ مرطوب علاقوں میں گرم ہوا مزید نمی کو اپنے اندر جذب کر کے شدید بارش

کی وجہ بن رہی ہے جبکہ خشک علاقوں میں شدید عمل تبخیر مزید خشک حالات پیدا کر رہا ہے۔ یہ حالات تر علاقوں میں سیلاب اور خشک علاقوں میں خشک سالی کا موجب بنتے ہیں۔

(ii) پانی کی طلب میں اضافہ (Increasing Water Demand)

خشک سالی عام طور پر پانی کی فراہمی اور طلب میں عدم توازن کی وجہ سے ہوتی ہے۔ تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کی پانی کی طلب اور زراعت کے لیے پانی کی طلب آبی وسائل پر دباؤ کا باعث ہیں جو کہ بعد میں پانی کی طلب اور رسد میں عدم توازن کی وجہ بنتے ہیں اور پانی کی ضرورت کے مطابق کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جو نتیجتاً خشک سالی کا باعث بنتی ہے۔

بارشوں میں کمی اور بڑھتی ہوئی خشک سالی کی صورتحال کی وجہ سے زیرزمین پانی دریاؤں کے پانی اور ڈیموں کا پانی زیادہ استعمال میں لایا جاتا ہے جو کہ آہستہ آہستہ پانی کے قیمتی ذرائع کو ختم کرتا جاتا ہے جو نتیجتاً خشک سالی کا باعث بنتا ہے۔

(iii) جنگلات کا کٹاؤ (Deforestation)

جنگلات عمل تبخیر کا بہت بڑا ذریعہ/ معاون ہوتے ہیں مگر بڑھتی ہوئی آبادی کی رہائشی ضروریات کے باعث درخت بہت تیزی سے کاٹے جا رہے ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق روزانہ 25 لاکھ درخت کاٹے جا رہے ہیں۔ ورلڈ بینک کی ایک رپورٹ کے مطابق 20 ویں صدی کے آغاز سے اب تک 10 ملین مربع کلومیٹر پر مشتمل رقبہ پر جنگلات ختم ہو چکے ہیں۔ اس کم ہوتا قدرتی وسیلہ جہاں دوسرے مسائل پیدا ہو رہے ہیں وہاں یہ عمل تبخیر کو بھی سُست کر رہا ہے۔ اِس وجہ سے آبی چکر کے لیے پانی کی فراہمی کم ہو رہی ہے جو خشک موسمی حالات پیدا کر رہے ہیں۔

(iv) پاکستان میں خشک سالی (Droughts in Pakistan)

بڑھتی ہوئی آلودگی اور موسمیاتی تبدیلیوں کے باعث خشک سالی ایک معمول بنتی جا رہی ہے۔ اکنامک سروے آف پاکستان کے مطابق پاکستان کی اقتصادی ترقی میں خشک سالی ایک اہم عمل ہے۔ چونکہ پاکستان ایک زرعی ملک ہے اور اس کی معیشت کا انحصار زراعت پر ہے۔ زراعت کے لیے پانی کی فراہمی موسم گرما کی مون سون بارشوں پر منحصر ہے۔ مون سون بارشوں کی کمی خشک سالی کا باعث بنتی ہے جو کہ زرعی پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہے نتیجتاً پاکستان کی معاشی ترقی کی راہ میں ایک بڑی رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔

1998-2002 کی خشک سالی پاکستان کی پچھلی 50 سالہ تاریخ کی بدترین خشک سالی تھی۔ اِس خشک سالی نے بلوچستان اور صوبہ سندھ کو بھی شدید متاثر کیا۔ بلوجستان کے 26 اضلاع میں اِس خشک سالی کے باعث خوراک کی شدید قلت ہو گئی جس سے تقریباً 12 لاکھ لوگ متاثر ہوئے۔ صوبہ سندھ میں اِس خشک سالی کے باعث 127 لوگ جاں بحق ہوئے اور ہزاروں افراد بے گھر ہوئے۔

خشک سالی کے اثرات: (Impacts of Droughts)

خشک سالی کے اثرات بہت وسیع پیمانے پر ہوتے ہیں اور عموماً یہ معیشت کے لیے ایک بہت بڑا چیلنج ہوتے ہیں۔ اِس کے اثرات بالواسطہ اور بلاواسطہ ہوتے ہیں مثلاً بالواسطہ طور پر خشک سالی سے زرعی پیداوار میں کمی آتی ہے اور خوراک کی کمی سے وابستہ صحت کے مسائل اور معاشی ترقی کے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔

خشک سالی کے اثرات کی درجہ بندی اِس طرح کی جاسکتی ہے۔

(i) معاشی اثرات: (Economic Impacts)

خشک سالی کے معاشی اثرات براہ راست زراعت اور زراعت سے وابستہ دیگر شعبوں مثلاً جنگلات، گلہ بانی اور ماہی گیری پر ہیں۔ اِن شعبوں سے حاصل ہونے والی آمدنی میں کمی کے باعث ملک کی مجموعی قومی پیداوار متاثر ہوتی ہے اور نتیجتاً اُس ملک کی معاشی ترقی تنزلی کا شکار ہوجاتی ہے۔

(ii) ماحولیاتی اثرات: (Environamental Impacts)

خشک سالی سے پیدا ہونے والے ماحولیاتی اثرات میں جانوروں اور پودوں کی نسل کشی، جنگلی حیات کا ماحول، جنگلات کی آگ اور زمینی کٹاؤ شامل ہے۔ اِن نقصانات کا اندازہ لگانا خاصا مشکل ہے۔

(iii) معاشرتی اثرات: (Social Impacts)

خشک سالی سے وابستہ معاشرتی اثرات میں عام عوام کی صحت، پانی کی تقسیم کے معاشرتی مسائل اور آفات سے نمٹنے کے پروگراموں میں عدم مساوات شامل ہے۔ اِن آفات سے نمٹنے کے لیے کچھ علاقوں کو ترجیحی بنیادوں پر توجہ دی جاتی ہے، دوسرے نظر انداز علاقوں میں ایک معاشرتی بے حسی پیدا ہوجاتی ہے۔ اس کے علاوہ بہت سے مسائل کا سامنا کرنا پڑسکتا ہے، جیسے:

1۔ بھوک اور قحط
2۔ پینے کے پانی کی کمی
3۔ جنگلات میں آگ کا لگنا
4۔ جنگلی حیات پر اثرات
5۔ معاشرتی جھگڑے اور جنگیں
6۔ ہجرت اور نقل مکانی

دنیا میں خشک سالی سے متاثر ہونے والے ممالک

دنیا میں خشک سالی سے متاثر ہونے والے ممالک کی فہرست میں ایتھوپیا، سوڈان، افغانستان، پاکستان، ایران، صومالیہ، یوگنڈا اور مورو کو وغیرہ شامل ہیں۔

خشک سالی کے تدارک کے اقدامات

(i) بارش کے پانی کو ذخیرہ کرنا (Storage of Rain Water)

گھریلو، مقامی، ملکی اور بین الاقوامی سطح پر بارش کے پانی کو ذخیرہ کرکے ضرورت پڑنے پر بارش کی کمی یا جھیلوں، ندیوں میں کم پانی کے وقت استعمال کیا جاسکتا ہے، پانی کی عدم دستیابی کے وقت ذخیرہ شدہ پانی کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔

(ii) زیادہ سے زیادہ درخت لگانا (Plantation of More Trees)

یہ ہر فردِ واحد کی انفرادی ذمہ داری ہے کہ زیادہ سے زیادہ درخت لگائے جائیں جس سے ماحول بہتر ہوگا۔ درخت لگانے سے درجہ حرارت میں کمی اور بارشوں میں اضافہ ہوگا۔ پوری دُنیا میں جتنی درختوں کی کٹائی ہوچکی ہے اس کو پورا کرنے کے لیے روزانہ ہزاروں

درخت لگانے کی ضرورت ہے۔ نہ صرف درخت لگانے ہیں بلکہ پودوں کے بڑے ہونے تک ان کی حفاظت بھی کرنی ہے۔ اس سے خشک سالی میں کمی واقع ہوگی۔ جنوبی امریکہ میں ایمازون کے جنگلات درختوں کی کٹائی سے تباہ ہو رہے ہیں۔ انسانی سرگرمیاں اس جنگل کو Tripping Point کے پاس لے آئے ہیں۔

زیادہ درخت لگا کر ماحول کو خوشگوار، درجہ حرارت میں کمی اور بارشوں میں اضافے کے ساتھ خشک سالی کو شکست دی جاسکتی ہے۔

(iii) توانائی کے قابلِ تجدید ذرائع کا استعمال (Use of Renewable Energy Resources)

انسان عرصہ دراز سے پٹرولیم اور اس سے ملحقہ توانائیاں استعمال کرتا آ رہا ہے۔ ان کے استعمال سے گرین ہاؤس گیس

قابلِ تجدید ذرائع

(Green house Gases) کے بڑھنے سے (Global Warming) گلوبل وارمنگ جیسے مسائل جنم لے رہے ہیں۔ لہٰذا ضرورت اب اس امر کی ہے کہ قابلِ تجدید ذرائع توانائی استعمال کیے جائیں مثلاً شمسی توانائی اور ہوا سے پیدا ہونے والی توانائی وغیرہ سے ماحول پر کم اثر پڑے گا اور خشک سالی بھی نہیں ہوگی۔

(iv) سخت حکومتی پالیسیاں (Strict Government Policies)

مقامی، ملکی اور بین الاقوامی سطح پر ایسے سخت قانون نافذ کیے جائیں جن سے گرین ہاؤس (Greenhouse gas) کو محدود کیا جائے اور عدم تعمیل پر سزا دی جائے یا بھاری جُرمانے اور ٹیکس لگائے جائیں جو لوگ بھی ماحول کو خراب کریں اور خشک سالی کا سبب بنتے ہوں ان پر قوانین نافذ کیے جائیں۔ اس کے علاوہ لوگوں میں یہ شعور پیدا کرنے کے لیے پرنٹ میڈیا (Print Media)، الیکٹرانک

میڈیا(Electronic Media)اور سوشل میڈیا (Social Media)اور ٹیلی کام کمپنیوں کو شامل کیا جائے اور بروقت ماحول کی بہتری اور درجہ حرارت میں کمی کے لیے عوامی پیغامات جاری کیے جائیں۔

برائے اساتذہ:

استاد طلبہ کو ڈیزاسٹر رِسک مینجمنٹ(DRM) کے تصور سے روشناس کرائیں۔

3۔ عملِ آتش فشانی (Volcanism)

عملِ آتش فشانی

زمین اپنی ابتداء کے وقت گرم گیسوں کا مجموعہ تھی۔ آہستہ آہستہ اس کا بیرونی حصہ ٹھنڈا ہوتا گیا لیکن اِس کا اندرونی حصہ آج بھی گرم ہے۔ یہاں چٹانیں پگھلی ہوئی حالت میں موجود ہیں۔ زمین کے بالائی حصے پر جب کبھی کوئی بگاڑ پیدا ہوتا ہے تو زیرِ زمین گرم سیال مادہ جسے میگما(Megma) کہتے ہیں اُوپر اُٹھتا ہے اور آتشی لاوے کی صورت میں نمودار ہوتا ہے۔ لاوے کے اِس طرح زمین کے اوپر آنے کے عمل کو آتش فشانی(Volcanism) کہتے ہیں۔ عملِ آتش فشانی ایک ایسی قدرتی آفت ہے جس سے بہت زیادہ جانی و مالی نقصان ہوتا ہے کیونکہ آتشی لاوے میں پگھلی ہوئی چٹانیں، مہلک گیس، دھواں اور راکھ ہوتی ہے اس لیے آتش فشاں پہاڑوں کے قریب بسنے والے لوگوں کو نہایت احتیاط سے کام لینا چاہیے۔

سائنس دانوں نے اپنے مشاہدات کی روشنی میں یہ واضح کیا ہے کہ زمین کے علاوہ دیگر سیاروں جیسے مرکری، وینس اور مریخ کے ساتھ ساتھ زمین اور مشتری کے چاند پر بھی یہ عمل وقوع پذیر ہوتا ہے۔

''بحرالکاہل میں 70 فی صد آتش فشاں پہاڑ پائے جاتے ہیں۔ اِس حصّے کو الکاہلی آگ کا دائرہ(Pacific Ring of Fire) کہا جاتا ہے''

زمین کی بناوٹ اور ترکیب میں آتش فشانی عمل کا کردار

(Role of Volcanism in Formation and Structure of Earth)

زمین کی سطح کا تقریباً 80% سے زیادہ حصہ چاہے وہ بری پوست ہو یا بحری وہ آتش فشانی عمل سے بنا ہے۔ کئی ملین سالوں پہلے آتش فشاں میں سے نکلنے والی گیسوں نے فضا اور سمندروں کو بنایا، جس سے زندگی کے ارتقا اور بقا کے لیے انتہائی اہم اجزاء فراہم کیے گئے۔ ارضیاتی ادوار میں آتش فشانی عمل سے کئی پہاڑ، سطح مرتفع اور میدان بنے جو کہ بعد میں ختم ہو گئے اور زمین کو زرخیز مٹی دستیاب ہو گئی۔

زمین پر فعال (Active) آتش فشاں دنیا میں تقریباً 1500 ممکنہ فعال (Active) آتش فشاں موجود ہیں۔ اس کے علاوہ "Mid Atlantic Ridge" جو کہ بحری پوست پر مسلسل آتش فشانی سلسلے کی پٹی ہے جس کو اس تعداد میں شامل نہیں کیا گیا۔ ان فعال آتش فشاں سے متاثر ہونے والے ممالک میں انڈونیشیا، جاپان، اٹلی اور امریکا وغیرہ شامل ہیں۔

پاکستان میں آتش فشانی کا عمل (Process of Volcanism in Pakistan)

پاکستان میں Volcanism کا عمل زیادہ تر صوبہ بلوچستان میں پایا جاتا ہے اور اس عمل میں صرف Mud اور Methane gas خارج ہوتی ہے۔ عام آتش فشانی عمل میں لاوا، راکھ اور سلفر ڈائی آکسائیڈ گیس نکلتی ہے۔ NASA کی Observation کے مطابق پاکستان میں پائے جانے والے آتش فشاں میں "چندر گپت" اور "جبلِ غورب" اہم ہیں۔

آتش فشانی عمل سے پہلے کے حفاظتی اقدامات (Measures Before Volcanism)

☆ آتش فشانی عمل سے پہلے ایک کٹ بنائیں جس میں ابتدائی طبی امداد کی تمام اشیا، کھانے کی اشیا جو خراب نہ ہوں وغیرہ رکھیں۔
☆ پانی ریڈیو، بیٹریاں، فیس ماسک، چشمے اور دیگر ضروری اشیا خاندان کے ہر فرد کے لیے الگ الگ رکھ لیں۔

آتش فشانی عمل کے دوران کے حفاظتی اقدامات (Measures During Volcanism)

☆ آپ جس علاقے میں رہائش پذیر ہیں وہاں کے حکام کے احکامات پر عمل پیرا ہوں اور گھر یا جس جگہ پر موجود ہوں اسے فوری طور پر خالی کر دیں۔
☆ دریائی وادیوں اور نشیبی علاقوں میں نہ جائیں۔
☆ خود کو پرسکون رکھیں اور جذبہ ہمدردی کے تحت دوسروں کی بھی مدد کریں۔
☆ چشمے اور ماسک کا استعمال کریں۔

آتش فشانی عمل کے بعد کے حفاظتی اقدامات (Measures After Volcanism)

☆ حکومت کی طرف سے جاری کردہ پناہ گاہ میں چلے جائیں۔
☆ مقامی حکام فوری طور پر رابطہ کرنے سے قاصر ہو سکتے ہیں ایسی صورت میں ریڈیو، ٹی۔وی یا انٹرنیٹ کے ذریعے سے سرکاری خبروں اور ہدایات سے باخبر رہیں۔
☆ اگر گھر پر ہیں تو اندر ہی رہیں اور جتنا ممکن ہو سکے خود کو راکھ گرنے والے علاقے سے دور رکھیں۔
☆ جب باہر جانا مقصود ہو تو فوراً ماسک، مکمل لباس، چشمہ اور دستانے پہن کر باہر جائیں۔

آتش فشاں کے ممکنہ خطرات (Possible Dangers of Volcanism)

آتش فشاں پھٹنے سے لاوا کے بہاؤ کے علاوہ اور بھی خطرات لاحق ہوتے ہین۔ ایک خاص خطرہ آتشی مادے کا بہاؤ ہے اِس بہاؤ کے ساتھ راکھ اور مختلف مہلک گیسیں شامل ہوتی ہیں۔ یہ بہاؤ بعض اوقات 450 میل فی گھنٹا کے حساب سے ڈھلوان کے ساتھ بہتا

ہے۔ کچھ اسی طرح کا واقع اٹلی میں وقوع پذیر ہوا جس سے پمپئی اور کولینیم کے لوگ بہت بُری طرح متاثر ہوئے۔ اِسی طرح آتش فشانی کیچڑ (Volcanic Mudflow) جسے لاوا کہتے ہیں بہت تباہ کُن ہوتا ہے۔ تیزی سے بہتے آتشی کیچڑ کی لہریں اور تودے پورے کے پورے علاقے کو اپنی لپیٹ میں لے کر جانی و مالی نقصان کا باعث بنتے ہیں۔

آتش فشانی عمل سے پیدا ہونے والا ایک بڑا خطرہ راکھ سے ہوتا ہے۔ اِس راکھ کی وجہ سے انسانوں میں سانس، جلد اور آنکھوں کے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ 1883ء میں انڈونیشیا کے ایک جزیرے کراکاٹوا کا آتش فشاں پہاڑ پھٹا جس کی شدت کا اندازہ اِس طرح لگایا جاسکتا ہے کہ 1945 میں جاپان کے شہر ہیروشیما پر گرائے جانے والے ایٹم بم کی طاقت سے 10،000 گنا زیادہ تھی۔ اِس آتش فشاں کے پھٹنے کے نتیجے میں 36،000 لوگ لقمہ اجل بنے۔ اِس آتش فشاں سے پیدا ہونے والی راکھ سے گہرے بادل چھا گئے۔

4۔ زلزلے (Earthquackes)

زمین کی نچلی سطح (Tectonic plates) ارضیاتی پلیٹوں سے مل کر بنی ہے جو کہ بری اور بحری پوست کے نیچے موجود ہیں۔ ان پلیٹوں کی حرکت سے تین بڑے بڑے عمل یا مظاہر وجود میں آتے ہیں۔

- پہاڑوں کی بناوٹ
- آتش فشانی عمل
- زلزلے

زلزلے کا منظر

نیشنل جیوگرافک سوسائٹی کے مطابق زمین کے کچھ مقامات دو پلیٹوں کے متصل یا دراڑ (Fault) کے عین اوپر واقع ہیں مثلاً کیلی فورنیا (Calfornia) وغیرہ ان پلیٹوں کا آپس میں ٹکرانا، زلزلے کا سبب بنتا ہے۔ جس کے نتیجے میں بہت تباہی اور اموات ہوسکتی ہیں۔

زلزلے سے مراد زمین کی وہ حرکت جس سے زمین آگے پیچھے یا اُوپر نیچے کی طرف ہلتی ہے۔ زمین تھرتھراتی ہے اور یہ تھرتھراہٹ زلزلے کے مرکز سے لہروں کی صورت میں اطراف کی طرف سفر کرتی ہے۔ زمین کے اندر جہاں سے زلزلے کی لہریں اپنا سفر شروع کرتی ہیں۔ اِسے مرکز (Focus) کہا جاتا ہے۔ اور عین عموداً سطح زمین پر اُسی مقام کو ایپی سینٹر (Epicentre) کہا جاتا ہے۔ زلزلہ ایک قدرتی آفت ہے۔ جس سے چند منٹوں میں بہت بڑی تباہی ہوتی ہے۔ زلزلے کی لہریں زمین کی جتنی کم گہرائی سے آتی ہیں اتنی زیادہ نقصان دہ ہوتی ہیں۔ زلزلوں سے زمینی نظام درہم برہم ہوجاتا ہے۔ عمارتیں اور پُل ٹوٹ جاتے ہیں جس سے کافی جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔

زلزلے کی وجوہات (Causes of Earthquake)

قشرِ ارض کے نیچے پلیٹیں مسلسل حرکت کرتی رہتی ہیں۔ بعض اوقات رگڑ (Friction) کی وجہ سے پلیٹیں پھنس جاتی ہیں۔ یہ پلیٹیں حرکت کرنے کی کوشش کرتی رہتی ہیں اس لیے دباؤ بڑھ جاتا ہے اور جیسے ہی دباؤ ہٹتا ہے تو (Energy) کی خاصی بھاری مقدار خارج ہوتی ہے۔ جس کی وجہ سے زمین شدت سے ہلنے لگ جاتی ہے اور زلزلے وجود میں آتے ہیں۔

فوکس (Focus)

زمین کا وہ مقام جہاں پر زلزلہ پیدا (Originate) ہوتا ہے یا وجود میں آتا ہے، وہ فوکس کہلاتا ہے۔

مرکز (Epicentre)

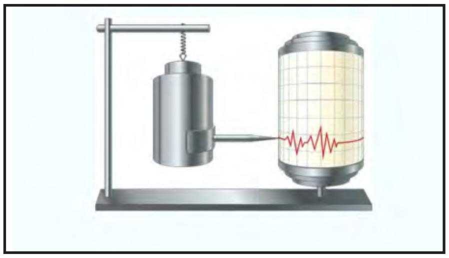
زمین کی سطح پر فوکس (Focus) کے عین اوپر والے مقام کو مرکز (Epicentre) کہتے ہیں۔

زلزلی لہریں (Seismic Waves)

زلزلے کی توانائی زلزلی لہروں کے ذریعے خارج ہوتی ہے۔ یہ زلزلے کے مقام یعنی فوکس سے اردگرد پھیلتی ہے۔ زلزلے کے مرکز پر یہ زیادہ شدت اور طاقت ور ہوتی ہے۔

زلزلے کی پیمائش (Measurement of Earthquake)

سیسمومیٹر (Seismometer)



سیسمومیٹر

یہ آلہ زلزلی لہروں کے ارتعاش کو جانچنے کے بعد Seismograph پر پلاٹ (Plot) کرتا ہے۔

سیسموگراف (Seismograph)

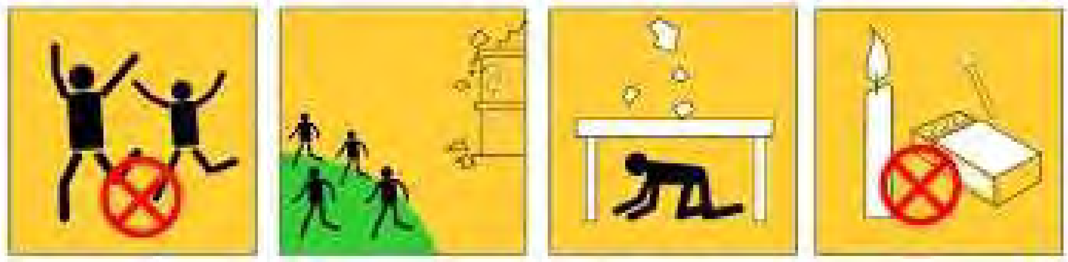
یہ آلہ زلزلی لہروں (Seismic waves) کی شدت کو ماپنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

ریکٹر سکیل (Richter Scale)

یہ ایسا پیمانہ ہے جو کہ زلزلے کی شدت اور طاقت کو ماپنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ جس پر 0-10 تک نمبرز ہوتے ہیں۔

زلزلے سے پہلے کے حفاظتی اقدامات (Measures Before Earthquake)

☆ آپ کے پاس آگ بجھانے والا آلہ، فرسٹ ایڈ کٹ، ٹارچ بیٹری سے چلنے والا ریڈیو اور اضافی بیٹریاں موجود ہوں۔
☆ ابتدائی طبی امداد دینی آنی چاہیے، کاٹن گلوز، رسہ، تولیے، کھانا کا سامان، بجلی، پانی اور گیس بند کرنے کا طریقہ سیکھیں۔
☆ ایمرجنسی نمبرز یاد رکھیں: مثلاً 1122 ریسکیو، 115 ایمبولینس، 15 پولیس ایمرجنسی وغیرہ
☆ بھاری چیزوں کو شیلفوں (Shelves) سے ہٹا کر زمین پر رکھ دیں۔



زلزلے کے دوران اختیار کی جانے والی احتیاطی تدابیر

☆ بھاری فرنیچر، بجلی کی مشینیں اور آلات اور الماریاں وغیرہ زمین پر لٹادیں۔

☆ اپنے کام کی جگہ یا تعلیمی اداروں میں زلزلے سے بچنے کی تربیت لینی چاہیے یا منصوبہ بندی کی عملی مشق کرنی چاہیے۔

زلزلے کے دوران کے حفاظتی اقدامات (Measures During Earthquake)

☆ سب سے پہلے پُرسکون رہیں آپ کسی کمرے کے اندر ہیں تو اندر ہی رہیں اور اگر باہر ہیں تو باہر رہیں، بھاگیں بالکل نہیں۔

☆ اگر آپ اندر ہیں تو مرکز کے قریب دیوار کے ساتھ کھڑے ہوں، دوازے کی چوکھٹ میں کھڑے ہوں بیڈ اور میز وغیرہ کے نیچے چلے جائیں۔

☆ باہر کے دروانے اور کھڑکیوں سے دور رہیں۔

☆ اگر باہر ہیں تو کھلی جگہ پر کھڑے ہوں کسی گرنے والی چیز اور بجلی کی لائنوں سے دور کھڑے ہوں۔عمارتوں سے دور کھڑے ہوں چونکہ ان کے گرنے سے آپ کو نقصان ہوسکتا ہے۔

☆ ماچس، موم بتیاں یا کوئی جلنے والی چیز بالکل استعمال نہ کریں۔

☆ اگر گاڑی یا کسی بھی سواری کے اندر ہیں تو اس کے اندر ہی زلزلے کے رکنے کا انتظار کریں باہر نہ نکلیں۔

زلزلے کے بعد کے حفاظتی اقدامات: (Measures After Earthquake)

☆ سب سے پہلے خود کو اور پھر باقی لوگوں کو جو ساتھ ہیں چیک کریں کہ کسی کو چوٹ تو نہیں آئی اور اگر آئی ہے تو ابتدائی طبی امداد فوراً دیں۔

☆ بجلی، گیس اور پانی کو چیک کریں۔اگر کوئی بھی کنکشن خراب ہے تو اس کو بند کردیں۔

☆ اگر گیس کی بُو محسوس ہو رہی ہے تو فوراً دروازے کھڑکیاں کھول کر باہر آجائیں اور ہیلپ لائن یا متعلقہ ادارے کو اطلاع دیں۔

☆ فون کا استعمال نہ کریں حالت نارمل ہونے کے بعد استعمال کریں۔

☆ تباہ شدہ عمارتوں، گرے ہوئے بجلی کے کھمبوں اور تاروں سے دور رہیں۔

> **سرگرمی!**
>
> استاد بچوں کو زلزلے سے بچاؤ کے اقدامات عملی مشق کے ذریعے سکھائے۔

پاکستان میں 8 اکتوبر 2005ء کا زلزلہ

8 اکتوبر 2005ء کو پاکستان کی تاریخ کا خطرناک ترین زلزلہ وقوع پذیر ہوا جس نے کوئٹہ میں آنے والے 1935ء کے زلزلے کو بھی پیچھے چھوڑ دیا۔

1۔ زلزلے کا مرکز باسن کوٹ مظفرآباد کے نزدیک تھا۔

2۔ ریکٹر سکیل شدت 7.6 ML

3۔ اموات تقریباً 86,000 افراد

4۔ زخمی تقریبا 69,000 افراد

(Geological Society of London, 2009)

اس زلزلے کے تباہ کُن اثرات دسمبر 2004 کے سونامی سے بھی زیادہ ہیں۔

متاثر ہونے والے علاقے آزاد کشمیر، مظفرآباد، باغ، راولاکوٹ، بٹ گرام، بالاکوٹ، شنکیاری، مانسہرہ، ایبٹ آباد، مری اور اسلام آباد تھے۔ اس کے جھٹکے سارے پاکستان میں محسوس کیے گئے۔ اس کے اثرات بھارت اور افغانستان میں بھی محسوس کیے گئے۔

زلزلے کی وجوہات (Causes of Earthquake)

قدیم دور میں زلزلے سے متعلق بہت سی کہانیاں منسوب تھیں۔ جن کا حقیقت اور سائنس سے کوئی تعلق نہیں تھا۔ جدید سائنسی ترقی نے اِن تمام کہانیوں اور نظریات کو غلط ثابت کیا اور حقائق پر مبنی جدید سائنسی نظریات دیے۔ ذیل میں زلزلے کی وجوہات بیان کی گئی ہیں۔

i- قشری پلیٹوں کی حرکت

ii- عملِ آتش فشانی

iii- دیگر وجوہات (Other Causes)

دیگر وجوہات میں معدنیات کی کھدائی سے بننے والی سرنگیں اور ایٹمی دھماکے وغیرہ شامل ہیں۔

(i) زلزلے کے اثرات (Impacts of Earthquakes)

زلزلے کے براہ راست نقصانات بہت کم ہیں۔ جیسا کہ زلزلہ کے آنے سے بڑی عمارات گر جاتی ہیں اور ساختی نقصان ہوتا ہے۔ مگر ثانوی نقصانات میں پہاڑی علاقوں میں پھسلاؤ کا عمل (Landslides) آگ لگ جانا، اور سمندری طوفان وغیرہ شامل ہیں۔ اِن آفات کے آنے سے جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔

آگ لگنے کا منظر

(ii) آگ لگنا (Fire)

آگ کا لگ جانا زلزلے کے ثانوی نقصانات میں شامل ہے۔ جب زلزلہ آتا

ہے تو عمارات گرتی ہیں، جس کی وجہ سے گھروں میں گیسوں کا اخراج ہوتا ہے اور بجلی کی تاروں سے پیدا ہونے والی چنگاریوں سے آگ بھڑک اُٹھتی ہے جو کہ نقصان میں مزید اضافہ کرتی ہے۔ 1906ء میں سان فرانسسکو کے زلزلے میں زیادہ نقصان آگ پھیلنے سے ہوا۔ اِس آگ سے 25،000 عمارتیں تباہ ہوئیں۔

(iii) سونامی (سمندری طوفان) (Tsunami)

سونامی کا منظر

جب زلزلے کا مرکز سمندر کی تہ میں ہو تو سمندر کی سطح پر پانی کی بلند لہریں پیدا ہوتی ہیں جو بعد میں شدت کے ساتھ ساحلی علاقوں سے ٹکراتی ہیں۔ اِن لہروں کی رفتار کئی سو کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے اور ساحل پر موجود عمارات اور دیگر ساختی خدوخال تباہ ہو جاتے ہیں۔ 2004 میں انڈونیشا کے جزیرے سماٹرا (Sumatra) میں اس طرح کا زوردار سمندری طوفان آیا جس کے نتیجے میں سمندر پر 30 میٹر بلند لہریں پیدا ہوئیں۔ اِس سمندری طوفان سے 14 ممالک متاثر ہوئے اور قریباً 2،27،898 افراد کی موت ہوئی۔ اور 1،25،000 افراد زخمی ہوئے اور 44 ہزار افراد لاپتہ ہو گئے۔

5۔ گردباد (Cyclone)

گردباد

چکر کھاتی ہوئی چلتی ہواؤں کا نظام جس کے مرکز میں کم دباؤ موجود ہو گردباد کہلاتا ہے۔ یہ ہوائیں مرکز کی طرف چلتی ہیں چونکہ درمیان میں کم دباؤ موجود ہوتا ہے جو کہ شدید گرج چمک کے ساتھ بارشیں لاتی ہیں۔ ان ہواؤں کی رفتار بعض اوقات 200 کلومیٹر فی گھنٹہ سے بھی تجاوز کر جاتی ہے۔ یہ اتنی شدید رفتار کی ہوائیں ہوتی ہیں کہ اپنے راستے میں آنے والی ہر چیز کو اُڑا کر لے جاتی ہیں۔ صرف مضبوط ساخت والی عمارات اپنی جگہ پر قائم رہتی ہیں۔ گردباد مختصر وقت میں زیادہ بارشیں لاتے ہیں جس سے بعد ازاں سیلاب آجاتے ہیں۔ اور اُس نقصان کو دوگنا کر دیتے ہیں۔ اگر یہ گردباد سمندر کی سطح پر پیدا ہوں تو سمندر کی سطح پر بڑی بڑی پانی کی لہریں پیدا کر دیتے ہیں۔ جو بعد میں ساحلی علاقوں سے ٹکرا کر شدید نقصان کا باعث بنتی ہیں۔

پاکستان کے جنوب میں بحیرہ عرب واقع ہے، جو کہ بحر ہند کا حصہ ہے۔ اس سمندر میں اکثر اوقات گردباد پیدا ہوتے ہیں جو کہ پاکستان کے ساحلی علاقوں کو متاثر کرتے ہیں۔ صوبہ سندھ میں ٹھٹھہ اور بدین صوبہ بلوچستان میں جیوانی، گوادر اور لسبیلہ کے علاقے اِن گردباد سے متاثر ہوتے ہیں۔ ناقص تعمیراتی مواد، استعمال اراضی کے قوانین کی کمی، لوگوں میں آگاہی کی کمی، اور غربت جیسے عوامل گردباد سے پیدا ہونے والے اثرات کو مزید بڑھا دیتے ہیں۔ موسم سرما میں بحیرہ روم میں پیدا ہونے والے گردباد اپنے ساتھ ہلکی بارش لاتے ہیں جو کہ پاکستان میں گندم کی فصل کے لیے فائدہ مند ثابت ہوتی ہے۔

گردباد کی اقسام (Types of Cyclones)

جغرافیائی اعتبار سے گردباد دو طرح کے ہوتے ہیں۔

(i) منطقہ حارہ کے گردباد (Tropical Cyclone)

ایسے گردباد جو کہ منطقہ حارہ یعنی خطِ استوا سے 30 درجے شمالی و جنوبی عرض بلد کے درمیان واقع سمندروں کی سطح پر پیدا ہوتے ہیں۔

(ii) منطقہ معتدلہ کے گردباد (Temperate Cyclone)

یہ گردباد منطقہ معتدلہ یعنی 30 درجے شمالی و جنوبی عرض بلد سے 60 درجے شمالی و جنوبی عرض بلد کے درمیان دو مختلف حرارتی خصوصیات کی حامل ہواؤں کے آپس میں ٹکرانے کے نتیجے میں بنتے ہیں۔

گردباد کیسے بنتے ہیں؟ (How are Cyclone formed?)

خطِ استوا پر سارا سال شدید گرمی پڑتی ہے۔ لہٰذا اِس خطّے میں واقع سمندروں کا سطحی پانی بھی گرم ہو جاتا ہے۔ جس کے نتیجے میں سمندروں کی سطح کے ساتھ ساتھ ہوا بھی گرم ہو کر ہلکی ہو جاتی ہے۔ اور اُوپر اُٹھنا شروع ہو جاتی ہے۔ جس سے وہاں ایک کم دباؤ کا حلقہ پیدا ہو جاتا ہے۔ سمندروں کے قریب علاقوں میں ہوا کا دباؤ قدرے زیادہ ہوتا ہے چونکہ قانونِ فطرت ہے کہ ہوائیں ہمیشہ زیادہ دباؤ سے کم دباؤ والے علاقوں کی طرف چلتی ہیں۔ لہٰذا اِن قریبی زیادہ دباؤ کے علاقوں سے ہوا سمندروں کی طرف چلتی ہے۔ دباؤ کے اِس فرق کی وجہ سے ہوائیں چکر لگاتی ہوئی چلنا شروع کر دیتی ہیں۔ جنھیں گردباد کہا جاتا ہے۔

جیسے ہی گرم ہوا اُوپر اُٹھتی ہے تو ہوا ٹھنڈی ہو جاتی ہے چونکہ یہ ہوا سمندروں کے اُوپر اُٹھتی ہیں لہٰذا اپنے ساتھ بہت زیادہ نمی لاتی ہیں۔ خشکی سے آنے والی ہوائیں اپنے ساتھ خاکی ذرّات لاتی ہیں۔ ان خاکی ذرّات اور نمی کی وجہ سے عمل تکثیف (Condensation) ہوتا ہے اور بادل بنتے ہیں، جس سے بارش برستی ہے۔ گردباد میں ہوا کی شدّت اور بارش کی مقدار ان ہواؤں کو آفت میں تبدیل کر دیتے ہیں رفتار کے اعتبار سے گردباد کی پانچ اقسام ہیں۔

قسم	ہوا کی رفتار (میل فی گھنٹہ)	نقصان کی شدّت
1	74-95	کم سے کم
2	96-110	معتدل (درمیانہ)
3	111-130	وسیع
4	131-155	بہت زیادہ
5	> 155	تباہ کُن

اِن ہواؤں کو مختلف علاقوں میں مختلف ناموں سے پکارا جاتا ہے مثلاً یورپ میں ڈپریشن (Depression) یا لو (Low) ہندوستان اور پاکستان میں مغربی آندھیاں (Western Depression) ہرکین (Hurricane) کریبین، ریاست ہائے متحدہ امریکا کے مشرقی ساحل میں گردباد (Cyclone) بحر ہند میں ٹائیفون (Typhone) بحیرہ چین اور بحرالکاہل میں وِلّی وِلّی (Wily Wily) آسٹریلیا کے شمالی ساحل کے سمندر میں پکارا جاتا ہے۔

گردباد کے اثرات (Effects of Cyclone)

تیز ہوا کا منظر

گردباد کا شمار دنیا کی خطرناک اور تباہ کُن قدرتی آفات میں ہوتا ہے۔ پچھلی دو صدیوں میں قریباً 20 لاکھ اموات کا موجب بنے ہیں اور ہر سال 10،000 افراد اِس آفت سے مارے جاتے ہیں۔ گردباد ساحلی علاقوں کو سب سے زیادہ متاثر کرتے ہیں۔ گردباد کے اثرات ذیل میں بیان کیے گئے ہیں۔

(i) تیز آندھی (Strong Wind)

گردباد کے نتیجے میں مختلف شدّت (1-5) تک ہوائیں چلتی ہیں۔ تیز ہواؤں سے درخت اکھڑ جاتے ہیں۔ عمارتیں گر جاتی ہیں۔ کھڑی فصلوں کو نقصان پہنچتا ہے۔ جنگلات کے نقصانات کی صورت میں جانوروں کی رہائش گاہیں (Habitates) اور مجموعی طور پر ماحولیاتی نظام (Ecosystem) تباہ ہو جاتا ہے۔ مزید برآں یہ تیز ہوائیں پاور لائینز، ذرائع مواصلات، پُل اور سڑکوں کو تباہ کر دیتے ہیں۔

(ii) سیلاب (Flooding)

کٹاؤ کا عمل

گردباد دو طرح سے سیلاب کا موجب بنتے ہیں۔ ایک تو یہ کہ جب یہ گردباد سمندروں پر پیدا ہوتے ہیں تو سمندر کی سطح پر معمول سے زیادہ پانی کی لہریں پیدا کرتے ہیں جو ساحلوں سے ٹکرا کر جانی و مالی نقصان کا باعث بنتی ہیں۔ دوسرا یہ کہ بعض اوقات گردباد شدید بارشیں بھی لاتے ہیں۔ جس سے سیلاب آتے ہیں۔

(iii) کٹاؤ کا عمل (Erosion)

گردباد چونکہ تند و تیز ہواؤں کا نظام ہے۔ چنانچہ یہ ہوائیں اپنے ساتھ مٹی ذرّات لے کر اُڑتی ہے۔ یہ ذرّات ہتھیار کا کام کرتے ہیں اور بڑے بڑے پتھروں اور زمینی کٹاؤ کا باعث بنتے ہیں۔ مزید یہ کہ گردباد کی وجہ سے پیدا ہونے والی سمندری لہریں جب ساحل سے ٹکراتی ہیں تب بھی ساحل پر عمل کٹاؤ کو تیز کر دیتی ہیں۔

گردباد سے پہلے کرنے والے حفاظتی اقدامات (Measures Before Cyclones)

☆ سرکاری ذرائع سے جاری کردہ پیش گوئی اور خبروں کو سنیں مگر افواہیں نہ پھیلائیں۔

☆ حکومت کی طرف سے سرکاری اعلان ہوتے ہی گھر خالی کر دیں، گھر خالی کرتے وقت تمام دروازے اور کھڑکیاں اچھی طرح بند کر دیں۔

☆ وارننگ آنے کے بعد اس مقام پر بالکل قیام نہ کر دیں۔

☆ گھر خالی کرتے وقت تمام مرکزی سوئچ مثلاً بجلی، گیس اور پانی کے کنکشن اچھی طرح بند کر دیں۔

☆ اپنے ساتھ خوراک، پانی، ادویات، ٹارچ، ریڈیو، بیٹریاں، اہم کاغذات اور زیورات وغیرہ لے جائیں۔

گردباد کے دوران کرنے والے حفاظتی اقدامات (Measures During Cyclones)

☆ بزرگوں اور بچوں کی خصوصی دیکھ بھال کریں۔

☆ بجلی سے چلنے والے آلات بالکل استعمال نہ کریں

☆ ریڈیو سے سرکاری خبریں اور اعلانات سنتے رہیں۔

☆ جب تک سرکاری طور پر طوفان کا خطرہ ٹل جائے اور باہر آنے کا نہ کہا جائے اسی جگہ پر ہی قیام کریں۔

گردباد (سمندری طوفان) کے بعد کے حفاظتی اقدامات (Measures After Cyclones)

☆ جو لوگ بھی محفوظ مقامات پر منتقل ہوئے تھے ان کو مزید ہدایات آنے تک وہیں قیام کرنا چاہیے۔

☆ طوفان کے بعد سرکاری ہدایت پر واپس آئیں۔

☆ بجلی کی تاروں سے دور رہیں۔

☆ سمندری طوفان کے بعد سانپ اور دیگر آبی جانوروں سے ہوشیار رہیں۔

اہم نکات

☆ زمین پر ہر وقت تبدیلیاں رونما ہوتی رہتی ہیں۔

☆ زمین پر اچانک رونما ہونے والی تبدیلیاں جو بڑے پیمانے پر نقصان کا باعث بنتی ہیں قدرتی آفات کہلاتی ہیں۔

☆ سیلاب، خشک سالی، عمل آتش فشانی، زلزلے اور گردباد اہم قدرتی آفات ہیں۔

☆ پاکستان مون سون خطّے میں واقع ہے۔

☆ خشک سالی کو رینگتی تباہی بھی کہا جاتا ہے۔

☆ کرّہ ارض پر آب و ہوا کا ایک مربوط نظام موجود ہے۔

☆ انسانی صنعتی ترقی موسمیاتی تبدیلی اور عالمی عمارت کا ایک بڑا محرک ہے۔

8۔ زیرِ زمین گرم سیال مادے کو میگما کہتے ہیں۔

9۔ زمین کے بیرونی پوست کے سات بڑے ٹکڑے ہیں جسے فشری پلیٹیں (Tectonic Plates) کہا جاتا ہے۔

10۔ قدرتی سرنگوں اور معدنیات کی کھدائی کے دوران بننے والی سرنگوں کے بیٹھ جانے سے بھی زلزلے آتے ہیں۔

11۔ گردباد کی دو اقسام ہیں۔ منطقہ حارہ کے گردباد اور منطقہ معتدلہ کے گردباد۔

مشقی سوالات

1- ہر سوال کے چار جوابات دیے گئے ہیں۔ درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

i- جب پانی دریا کے کناروں سے نکل کر قریبی علاقوں پر پھیل جاتا ہے تو اُسے کہتے ہیں:

(گردباد   سیلاب   زلزلے   خشک سالی)

ii- 2009 میں سعودی عرب کے جس شہر میں شدید سیلاب آیا:

(مکّہ   جدّہ   ریاض   مدینہ)

iii- عملِ تبخیر کا بہت بڑا معاون ہے:

(جنگلات   مٹی   پتھر   عمارات)

iv- موسمیاتی تبدیلی کا سب سے بڑا موجب ہے:

(ایٹمی توانائی   انسانی آبادی   جنگلات   فاضل ایندھن)

v- جتنے فی صد تازہ پانی زرعی شعبے میں استعمال ہوتا ہے:

(50 فی صد   60 فی صد   70 فی صد   80 فی صد)

vi- شیلڈ آتش فشاں شکل میں ہوتے ہیں:

(گنبد نما   کون نما   گول بیسن نما   سیلنڈر نما)

vii- زمین کے بیرونی ٹھوس حصے کو کہتے ہیں:

(پوست   مینٹل   بیرونی کرّہ   اندرونی کرّہ)

viii- پاکستان کے جنوب میں سمندر واقع ہے:

(بحیرہ عرب   بحیرہ روم   بحیرہ ارال   بحیرہ احمر)

2- سوالات مختصر جوابات دیں۔

i- قدرتی آفات سے کیا مراد ہے؟

ii- سیلاب کے لیے کوئی سے دو حفاظتی اقدامات تحریر کریں۔

iii- خشک سالی کو رینگتی تباہی کیوں کہتے ہیں؟

iv- آتش فشانی سے بچاؤ کے دو اقدامات لکھیں۔

v- زلزلے کی پیمائش کے آلات کے نام لکھیں۔

vi- گرد باد کی اقسام کے نام لکھیں۔

3- مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات لکھیں۔

i- خشک سالی بحیثیت ایک قدرتی آفت تفصیل سے بیان کریں۔

ii- گرد باد کیسے وجود میں آتے ہیں اور اِن کے اثرات اور اِن سے بچاؤ کے طریقوں پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

iii- سیلاب سے بچاؤ کے اقدامات (سیلاب سے پہلے، درمیان اور بعد میں) بیان کریں۔

iv- درج ذیل پر نوٹ لکھیں:

الف۔ زلزلہ　　　ب۔ سیلاب کی اقسام　　　ج۔ آتش فشانی عمل

فرہنگ (Glossary)

انسانی جغرافیہ: علم جغرافیہ کی شاخ جس میں انسانی اوراس کے ماحول کے درمیان تعلق کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

علم آبادیات: آبادی کی تقسیم اوراس کی ساخت کا مطالعہ۔

انسانی جغرافیہ: انسانی نقوش کا مطالعہ کرنے والی جغرافیہ کی بڑی شاخ۔

سیاسی جغرافیہ: مختلف ریاستوں اور ملکوں کا مطالعہ۔

طبیعی ماحول: ایساماحول جوطبعی یعنی قدرتی عوامل پر مشتمل ہو۔مثلاً پہاڑ،میدان،سطح مرتفع وغیرہ

نظریہ ماحولیاتی جبر: وہ نظریہ جس کے مطابق انسان کُلّی طور پر ماحول کا کے تابع ہے۔

نظرامکانیت: وہ نظریہ جس کے مطابق انسانی ماحول کے سامنے بالکل بے بس ہیں۔

ارضی خدوخال: پہاڑ۔سطوح مرتفع۔میدان اورصحراوغیرہ۔

آبادی کی گنجانی: فی مربع کلومیٹر یافی مربع میل لوگوں کی اوسط تعداد کوآبادی کی گنجانی کہتے ہیں۔

مردم شماری: انسانی آبادی کو گننا مردم شماری کہلاتا ہے۔

عُمررسیدہ: وہ لوگ جن کی عُمر60 سال سے زیادہ ہے۔

صنفی تناسب: آبادی میں مردوں اورعورتوں کا تناسب۔

افزائش آبادی: آبادی کا بڑھنا۔

گنجان آبادعلاقے: جہاں آبادی کی گنجائی بہت زیادہ ہو۔

خانہ بدوش: ایسے لوگ جومستقل طور پرکسی جگہ نہیں رہتے بلکہ اپنی رہائش تبدیل کرتے رہتے ہیں۔

انسانی بستیاں: جھونپڑیوں۔گاؤں اورقصبوں سے لے کر بڑے شہروں تک جہاں لوگ رہتے ہیں،بستیاں کہلاتی ہیں۔

جائے وقوع: جہاں کوئی بستی واقع ہو۔

بستیوں کا ارتقا: وقت کے ساتھ ساتھ بستیوں کا بننااور بڑھنا۔

ہیملٹ: بستیوں کی سب سے چھوٹی اکائی۔

آتش فشانی: زمین سے لاوا نکلنے کا عمل۔

زلزلے: قشر ارض کی اچانک اور شدید تھرتھراہٹ زلزلہ کہلاتا ہے۔

زمینی پھیلاؤ: کششِ ثقل کے زیر اثر سطحِ زمین کی شکستہ تہوں کے پھسلنے کا عمل۔

صحرازدگی: بارش کی کمی اور دیگر انسانی وجوہات کی بنا پر زمین کا صحرا میں تبدیل ہونے کا عمل۔

قدرتی آفت: قدرتی عمل جو انسان کے لیے نقصان کا سبب ہے۔

گردباد: ہواؤں کا ایسا قدرتی نظام جس کے مرکز میں کم دباؤ کا علاقہ ہو۔

سارک: جنوبی ایشیا کے ممالک کی علاقائی تنظیم برائے ترقی

ECO: اقتصادی رابطے کی تنظیم

پسماندہ ممالک: اقتصادی، معاشرتی اور فنی شعبہ میں پیچھے رہ جانے والے ممالک

ترقی یافتہ ممالک: صنعتی اور معاشی لحاظ سے مضبوط ممالک

مربوط اقتصادی ترقی: جامع اور مضبوط اقتصادی ترقی

Pull and Push Factor: آبادی بڑھنے کے عوامل

ہجرت: لوگوں کا ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونا ہجرت کہلاتا ہے۔

سی۔پیک (CPEC): پاک۔چین اقتصادی راہداری منصوبہ۔

Land Lock Country: وہ ممالک جن کے ساتھ کوئی سمندری ساحل (سرحد) موجود نہ ہو۔

ریکٹر سکیل: زلزلے کی شدّت اور طاقت ماپنے والا آلہ۔

سموگ: دھواں اور دھند کا آمیزہ۔

(Biblography) کتابیات

1	Human Geography (People, Place and Culture) Written by H.I.Deblij
2	Locational Anylisis in Human Geography Written by Haggett Peter
3	Locational Anylisis in Human Geography Written by Haggett Peter
4	Geography a Modern Synthesis Written by Haggett Peter
5	Pakistan Economic Survey
6	Pakistan Bureau of Satistics
7	US census Bureau
8	All Possible Worlds, A History of Geographical Ideas by Geoffrey J.Martin, Preston E.James